



মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা

www.dhakaeducationboard.gov.bd

পত্র নং- ৮৫৪

তারিখ: ০৪/০২/২০২১খ্রি.

বিষয়: এইচএসসি পরীক্ষা- ২০২১ এর জন্য পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি।

উপর্যুক্ত বিষয়ের প্রেক্ষিতে জানানো যাচ্ছে, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, বাংলাদেশ কর্তৃক প্রেরিত এইচএসসি পরীক্ষা- ২০২১ এর জন্য পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি এতদসঙ্গে সংযুক্ত করা হলো। উক্ত পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি অনুযায়ী ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষা অনুষ্ঠিত হবে। বিষয়টি সংশ্লিষ্টদের অবহিতকরণসহ প্রয়োজনীয় কার্যক্রম গ্রহণের জন্য নির্দেশক্রমে অনুরোধ করা হলো।

সংযুক্ত: জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, বাংলাদেশ কর্তৃক প্রেরিত এইচএসসি পরীক্ষা- ২০২১ এর জন্য পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি।

Am 08/02/2021

প্রফেসর এস.এম. আমিরুল ইসলাম

পরীক্ষা নিয়ন্ত্রক

মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা

ফোন- ০২-৯৬৬৯৮১৫

অধ্যক্ষ

চাকা শিক্ষা বোর্ডের আওতাধীন এইচএসসি পর্যায়ের সকল শিক্ষা প্রতিষ্ঠান

*মোঃ আব্দুল হামিদ
08/02/2021*

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচির তালিকা

ক্র: নং	বিষয়সমূহ	বিষয় কোড
১.	বাংলা ১ম পত্র	১০১
২.	বাংলা ২য় পত্র	১০২
৩.	ইংরেজি ১ম পত্র	১০৭
৪.	ইংরেজি ২য় পত্র	১০৮
৫.	তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি	২৭৫
৬.	পদাৰ্থ বিজ্ঞান ১ম পত্র	১৭৪
৭.	পদাৰ্থ বিজ্ঞান ২য় পত্র	১৭৫
৮.	ৱিজ্ঞান ১ম পত্র	১৭৬
৯.	ৱিজ্ঞান ২য় পত্র	১৭৭
১০.	জীব বিজ্ঞান ১ম পত্র	১৭৮
১১.	জীব বিজ্ঞান ২য় পত্র	১৭৯
১২.	উচ্চতর গণিত ১ম পত্র	২৬৫
১৩.	উচ্চতর গণিত ২য় পত্র	২৬৬
১৪.	ইতিহাস ১ম পত্র	৩০৪
১৫.	ইতিহাস ২য় পত্র	৩০৫
১৬.	ইসলামের ইতিহাস ও সংস্কৃতি ১ম পত্র	২৬৭
১৭.	ইসলামের ইতিহাস ও সংস্কৃতি ২য় পত্র	২৬৮
১৮.	পৌরনীতি ও সুশাসন ১ম পত্র	২৬৯
১৯.	পৌরনীতি ও সুশাসন ২য় পত্র	২৭০
২০.	অর্থনীতি ১ম পত্র	১০৯
২১.	অর্থনীতি ২য় পত্র	১১০
২২.	যুক্তিবিদ্যা ১ম পত্র	১২১
২৩.	যুক্তিবিদ্যা ২য় পত্র	১২২
২৪.	সমাজ বিজ্ঞান ১ম পত্র	১১৭
২৫.	সমাজ বিজ্ঞান ২য় পত্র	১১৮
২৬.	সমাজ কর্ম ১ম পত্র	২৭১

ক্র: নং	বিষয়সমূহ	বিষয় কোড
২৭.	সমাজ কর্ম ২য় পত্র	২৭২
২৮.	ভূগোল ১ম পত্র	১২৫
২৯.	ভূগোল ২য় পত্র	১২৬
৩০.	ব্যবসায় সংগঠন ও ব্যবস্থাপনা ১ম পত্র	২৭৭
৩১.	ব্যবসায় সংগঠন ও ব্যবস্থাপনা ২য় পত্র	২৭৮
৩২.	হিসাব বিজ্ঞান ১ম পত্র	২৫৩
৩৩.	হিসাব বিজ্ঞান ২য় পত্র	২৫৪
৩৪.	ফিলাস, ব্যাখ্যিক ও বীমা ১ম পত্র	২৯২
৩৫.	ফিলাস, ব্যাখ্যিক ও বীমা ২য় পত্র	২৯৩
৩৬.	উৎপাদন ব্যবস্থাপনা ও বিপণন ১ম পত্র	২৮৬
৩৭.	উৎপাদন ব্যবস্থাপনা ও বিপণন ২য় পত্র	২৮৭
৩৮.	ইসলাম শিক্ষা ১ম পত্র	২৪৯
৩৯.	ইসলাম শিক্ষা ২য় পত্র	২৫০
৪০.	শিশুর বিকাশ ১ম পত্র	২৯৮
৪১.	শিশুর বিকাশ ২য় পত্র	২৯৯
৪২.	খাদ্য ও পুষ্টি ১ম পত্র	
৪৩.	খাদ্য ও পুষ্টি ২য় পত্র	
৪৪.	গৃহ ব্যবস্থাপনা ও পারিবারিক জীবন ১ম পত্র	২৮২
৪৫.	গৃহ ব্যবস্থাপনা ও পারিবারিক জীবন ২য় পত্র	২৮৩
৪৬.	কৃষিশিক্ষা ১ম পত্র	২৪০
৪৭.	কৃষিশিক্ষা ২য় পত্র	২৪১
৪৮.	মনোবিজ্ঞান ১ম পত্র	১২৩
৪৯.	মনোবিজ্ঞান ২য় পত্র	১২৪
৫০.	পরিসংখ্যান ১ম পত্র	১২৯
৫১.	পরিসংখ্যান ২য় পত্র	১৩০
৫২.	মৃত্তিকা বিজ্ঞান ১ম পত্র	২৮৮
৫৩.	মৃত্তিকা বিজ্ঞান ২য় পত্র	২৮৯
৫৪.	গার্হস্থ্য বিজ্ঞান ১ম পত্র	২৭৩
৫৫.	গার্হস্থ্য বিজ্ঞান ২য় পত্র	২৭৪
৫৬.	চারক ও কারকলা ১ম পত্র	২২৫

ক্র: নং	বিষয়সমূহ	বিষয় কোড
৫৭.	চার্ক ও কার্বকলা ২য় পত্র	২২৬
৫৮.	শিল্পকলা ও বন্ধু পরিচ্ছন্দ ১ম পত্র	২৮৪
৫৯.	শিল্পকলা ও বন্ধু পরিচ্ছন্দ ২য় পত্র	২৮৫

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: কৃষিশিক্ষা

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ২৩৯

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: কৃষি শিক্ষা (প্রথমপত্র)

বিষয় কোড: ২৩৯

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বায় নম্বর: ৭৫

ব্যাবহারিক নম্বর: ২৫

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায়: বাংলাদেশের কৃষি	১. বাংলাদেশে কৃষির ক্ষেত্র ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৫. বাংলাদেশে কৃষির তথ্য ও সেবা প্রাপ্তির উৎস বর্ণনা করতে পারবে। ৬. বাংলাদেশে কৃষির তথ্য ও সেবা প্রাপ্তির উৎস চিহ্নিত করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> বাংলাদেশের কৃষির ক্ষেত্র- মাঠ ফসল, উদ্যান ফসল, মৎস্য, গবাদিপশু, পোল্ট্রি, সামাজিক বন। বাংলাদেশের কৃষির তথ্য ও সেবা প্রাপ্তির উৎস- অভিজ্ঞ কৃষক, বিদ্যালয়সমূহ, কমক সভা/উঠোন বৈঠক, কৃষি উচ্চশিক্ষা ও গবেষণা প্রতিষ্ঠান, কৃষিতথ্য সার্ভিস এবং কৃষি সম্প্রসারণ অফিস ও ইন্টারনেট। 	১	১ম	
দ্বিতীয় অধ্যায় : ভূমি সম্পৃক্ত কৃষি প্রযুক্তি	১. অমীয়, ক্ষারীয় মাটির বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে। ২. মাটির অমৃত, ক্ষারত্ত পরিমাপ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ৩. মাটি সংশোধন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. অমৃত দূরীকরণের পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ৫. ক্ষারত্ত দূরীকরণের পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ৭. ভূমির উর্বরতা বৃদ্ধিতে মাটি সংশোধনের গুরুত্ব উপলব্ধি করতে পারবে। ব্যাবহারিক-১ মাটির অমৃত ও ক্ষারত্ত চিহ্নিত করতে পারবে। ব্যাবহারিক-২ বিভিন্ন ধরনের মাটি সংগ্রহ, শনাক্ত ও সংরক্ষণ করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> মাটির অমৃত ও ক্ষারত্ত পরিমাপ, মাটি সংশোধন, অমীয় মাটি ও ক্ষারীয় মাটি সংশোধন (চুন, জৈবসার, বায়োফার্টিলাইজার, ট্রাইকোডার্মা-বায়োফানজিসাইড, সবুজসার ও রাইজোবিয়াম সার ব্যবহার করে) 	৩	৪র্থ, ৫ম ও ৬ষ্ঠ	আংশিক ব্যাবহারিকের তালিকায় উল্লিখিত ১ নং ও ২ নং ব্যাবহারিক ৭ম ও ৮ম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
	৯. মাটির বুনটের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১০. মাটির বুনট বৃপ্তান্তরকরণের পদ্ধতিসমূহ বর্ণনা করতে পারবে। ১১. মাটির বুনট বৃপ্তান্তরকরণের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ব্যাবহারিক-১ মাটির অমৃত ও ক্ষারত্ত চিহ্নিতকরণ লিটমাস পেপার ব্যবহার করে ব্যাবহারিক-২ বিভিন্ন ধরনের মাটি সংগ্রহ, শনাক্তকরণ ও সংরক্ষণ। 	২	৭ম ও ৮ম	
তৃতীয় অধ্যায় : বিশেষ উৎপাদন সম্পৃক্ত কৃষি প্রযুক্তি	১. বীজ উৎপাদন কৌশলের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. বিভিন্ন ফসলের বীজ উৎপাদনের ধাপসমূহ বর্ণনা করতে পারবে। ৩. বীজ উৎপাদন কৌশলের প্রয়োজনীয়তা বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৪. ভালো ফসল উৎপাদনে বীজ শোধনের গুরুত্ব উপলব্ধি করতে পারবে। ব্যাবহারিক-৩ বীজের বিশুদ্ধতার হার নির্ণয় করতে পারবে। ব্যাবহারিক- ৪ পিয়াজ, আলু, সরিষার বীজ শোধন করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> বীজ উৎপাদন কৌশল (পিয়াজ) উপযুক্ত স্থান নির্বাচন, পৃথকীকরণ বীজ ফসলের জমি তৈরিকরণ, বীজ শোধন বীজ ফসলের পরিচর্যা (সার, পানি, আগাছা, রোগিং, রোগ বালাই দমন, বীজ সংগ্রহ বীজ প্রক্রিয়াজাতকরণ ও সংরক্ষণ ব্যাবহারিক : ৩ বীজের বিশুদ্ধতার হার নির্ণয় ব্যাবহারিক : ৪ পিয়াজ, আলু ও সরিষার বীজ শোধন 	৩	১১তম, ১২তম ও ১৩তম	আংশিক ব্যাবহারিকের তালিকায় উল্লিখিত ৩ নং ও ৪নং ব্যবহারিক ১৪তম ও ১৫তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
			২	১৪তম ও ১৫তম	

	<p>৬. অগুজীব সারের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৭. অগুজীব সারের প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৮. অগুজীব সার উৎপাদনের কৌশল ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৯. অগুজীব সার উৎপাদনের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>১০. পাটের রিবন রেটিং ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>১১. পাটের রিবন রেটিং এর ধাপসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>১২. পাটের রিবন রেটিং এর উপযোগিতা বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<p>অগুজীব সার উৎপাদন কৌশল রাইজোবিয়াম এ্যাজেল ট্রাইকোর্ডামা</p> <p>পাটের রিবন রেটিং ধাপসমূহ গুরুত্ব</p>	১	১৬তম	
	<p>১৩. রেশম চাষ সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>১৪. রেশম চাষ পদ্ধতির ধাপসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>১৫. রেশম চাষের অর্থনৈতিক গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● রেশম চাষ ● রেশম চাষের ধাপসমূহ তুঁত গাছ রোপণ ও পরিচর্যা , তুঁত পাতা সংগ্রহ রেশমের লার্ভা সংগ্রহ ও পালন , কোকুন (গুটি) সংগ্রহ, প্রক্রিয়াজাতকরণ, রেশম সংরক্ষণ ও সুতা তৈরি ● অর্থনৈতিক গুরুত্ব 	১	১৮তম	
	<p>১৭. মাশরুম চাষ পদ্ধতির ধাপসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>১৮. মাশরুম চাষের অর্থনৈতিক চাহিদা বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>১৯. মাশরুম চাষে আঘাত হবে।</p> <p>২১. মৌমাছি পালন ও মধু উৎপাদন পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২২. মৌমাছি পালনের বিভিন্ন ধাপ বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>২৪. মধু উৎপাদনের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● মাশরুম চাষ ধাপসমূহ ● অর্থনৈতিক গুরুত্ব ● মৌমাছি পালন ও মধু উৎপাদন পদ্ধতি <ul style="list-style-type: none"> ● রানি মৌমাছি সংগ্রহ ● উপযুক্ত বাস্ত্রে রাখা ও উদ্যানে স্থাপন ● রক্ষণাবেক্ষণ ● যথাসময়ে মধু আহরণ 	১	১৯তম	
পঞ্চম অধ্যায়ঃ মাঠ ও উদ্যান ফসল উৎপাদন	<p>১. দানা জাতীয় ফসলের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>২. ধান চাষ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৩. ধানের অর্থনৈতিক গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৮. চিনি জাতীয় ফসলের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৯. আখ চাষ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>১০. আখ চাষের অর্থনৈতিক গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>১৫. আঁশ জাতীয় ফসলের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>১৬. পাট ও তুলা চাষ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>১৭. আঁশ জাতীয় ফসলের অর্থনৈতিক গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● দানাজাতীয় ফসল চাষ পদ্ধতি- ধান (আউস, আমন ও বোরো), ● ব্যাবহারিক-৫ সুস্থ বীজ বাচাইকরণ। ● চিনি উৎপাদনকারী ফসল চাষ পদ্ধতি- আখ ● আঁশ জাতীয় ফসল চাষ পদ্ধতি- তুলা ও পাট, 	১	২১তম	আংশিক ব্যাবহারিকের তালিকায় উল্লিখিত নেঁ ব্যাবহারিক ২২তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
			১	২২তম	
			১	২৩তম	
			১	২৪তম	

	<p>১৮. ফল জাতীয় ফসলের চাষ পদ্ধতি (কুল, পেয়ারা ও কমলালেবু) বর্ণনা করতে পারবে ।</p> <p>১৯. ফল জাতীয় ফসলের অর্থনেতিক গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ফল জাতীয় ফসল চাষ পদ্ধতি- কুল, পেয়ারা ও কমলালেবু, 	২	২৫তম ২৬তম	
ষষ্ঠ অধ্যায়ঃ ফল ও শাকসবজি প্রক্রিয়াজাতকরণ ও সংরক্ষণ	<ol style="list-style-type: none"> ফল ও শাকসবজি পচনের কারণ ও লক্ষণ ব্যাখ্যা করতে পারবে । ফল ও শাকসবজি সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা ও পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে । ফল ও শাকসবজি বাজারজাতকরণের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে । 	<ul style="list-style-type: none"> ফল ও শাকসবজি পচনের কারণ, লক্ষণ ও সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা, ফল ও শাকসবজি সংরক্ষণের পদ্ধতি বাজারজাতকরণ । 	২	২৭তম ও ২৮তম	
ব্যাবহারিক-		সর্বমোট	২৮		
	<ol style="list-style-type: none"> মাটির অম্লত্ব ও ক্ষারত্ব চিহ্নিত করতে পারব । বিভিন্ন ধরনের মাটি সংগ্রহ, শনাক্ত ও সংরক্ষণ করতে পারব । বীজের বিশুদ্ধতার হার নির্ণয় করতে পারব । পিয়াজ, আলু, সরিষার বীজ শোধন করতে পারব । সুস্থ বীজ বাছাইকরণ । 	তত্ত্বায় ক্লাসের সাথে সাথে উল্লিখিত সময়ের মধ্যে ব্যাবহারিক কাজটি করতে হবে ।			

বি. দ্র. প্রশ্নের ধারা ও মানবটন অপরিবর্তিত থাকবে ।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: কৃষিশিক্ষা

পত্র: দ্বিতীয়

বিষয় কোড: ২৪০

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: কৃষি শিক্ষা (দ্বিতীয়পত্র)

বিষয় কোড: ২৪০

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বায় নম্বর: ৭৫

ব্যাবহারিক নম্বর: ২৫

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায় : মাংস্য চাষ	<p>১. মাংস্য চাষের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. রাজপুঁটির চাষ পদ্ধতি ও রোগ ব্যবস্থাপনা বর্ণনা করতে পারবে। ৩. নাইলোটিকার চাষ পদ্ধতি ও রোগ ব্যবস্থাপনা বর্ণনা করতে পারবে। ৫. মাছ চাষের অর্থনৈতিক গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<p>মাংস্য চাষ মাছ চাষ পদ্ধতি (রাজপুঁটি, নাইলোটিকা) আবাসস্থল মাছের খাদ্যঃ প্রাকৃতিক ও সম্পূরক রোগব্যবস্থাপনা, অর্থনৈতিক গুরুত্ব</p>	৩	১ম, ২য় ও ৩য়	ব্যাবহারিকের তালিকায় উল্লিখিত ১ নং ব্যাবহারিক ৪ৰ্থ ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
	<p>৬. ব্যাবহারিক</p> <ul style="list-style-type: none"> মাছের সুষম সম্পূরক খাদ্য তৈরি ও প্রয়োগ করতে পারবে। 	ব্যাবহারিক	১	৪ৰ্থ	
	<p>৭. চিংড়ির পরিচিতি বর্ণনা করতে পারবে। ৮. বাংলাদেশে চিংড়ি চাষের সম্ভাবনা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<p>চিংড়ি চাষ ও ব্যবস্থাপনা, চিংড়ি চাষের সম্ভাবনা চিংড়ির পরিচিতি (গলদা ও বাগদা)</p>	২	৫ম ও ৬ষ্ঠ	
	<p>৯. পুরুর, ধানক্ষেতে ও ঘেরে গলদা চিংড়ি চাষ পদ্ধতি ও রোগ ব্যবস্থাপনা বর্ণনা করতে পারবে। ১০. গলদা চিংড়ি চাষের অর্থনৈতিক চাহিদা বিশ্লেষণ করতে পারবে। ১১. উপকূলীয় এলাকায় এককভাবে বাগদা চিংড়ি চাষ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১২. লবণ ক্ষেত্রে বাগদা চিংড়ি চাষ পদ্ধতি ও রোগ ব্যবস্থাপনা বর্ণনা করতে পারবে। ১৩. বাগদা চিংড়ি চাষের অর্থনৈতিক চাহিদা বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<p>গলদা চিংড়ি চাষ- পুরুরে, ধানক্ষেতে ও ঘেরে</p> <p>বাগদা চিংড়ি চাষঃ উপকূলীয় এলাকায় এককভাবে বাগদা চিংড়ি চাষ, লবণ ক্ষেত্রে বাগদা চিংড়ি চাষ</p>	২	৭ম ও ৮ম ৯ম ও ১০ম	
দ্বিতীয় অধ্যায়ঃ পোল্ট্রি পালন	<p>১. পোল্ট্রির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. পোল্ট্রির প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৩. পোল্ট্রির বিভিন্ন জাতের নামকরণ ও বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে। ৫. বাংলাদেশে পোল্ট্রি শিল্পের সমস্যা ও সম্ভাবনা বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<p>পোল্ট্রি পালন ও ব্যবস্থাপনা, পোল্ট্রির ধারণা, পোল্ট্রির প্রয়োজনীয়তা, বাংলাদেশে পোল্ট্রি শিল্পের সমস্যা ও সম্ভাবনা, পোল্ট্রির বিভিন্ন জাত ও জাতের নামকরণ (মুরগি)</p>	২	১১তম ও ১২তম	আংশিক
	<p>৭. একটি আদর্শ পোল্ট্রি খামারের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৮. একটি আদর্শ পোল্ট্রি খামারের পরিকল্পনা করতে পারবে। ১০. লেয়ার ও ব্রয়লার খামারে উৎপাদন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।</p>	<p>পোল্ট্রি খামারের পরিকল্পনা, ডিম উৎপাদন, ব্রয়লার উৎপাদন</p>	৩	১৩তম, ১৪তম ও ১৫তম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	১১. মুরগির বাচ্চা উৎপাদনের জন্য ডিম নির্বাচন করতে পারবে ১২. ডিম ফুটানোর প্রাকৃতিক ও কৃত্রিম পদ্ধতির তুলনা করতে পারবে। ১৩. ডিম অনুরূপের কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৪. ব্যাবহারিক ২৪ সুস্থ ডিম বাছাই করতে পারবে। ১৬. মুরগি পালনের বিভিন্ন পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৭. মুরগি পালনের জন্য স্থান নির্বাচন বর্ণনা করতে পারবে। ১৮. মুরগি পালনের জন্য খাদ্য ও রোগ ব্যবস্থাপনা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৯. ব্যাবহারিক • ব্রয়লার ও লেয়ার মুরগির দানাদার খাদ্য তৈরি করতে পারবে।	মুরগির বাচ্চা উৎপাদন/ডিম ফুটানো, বাচ্চার জন্য ডিম বাছাই,ডিম ফুটানোর উপযুক্ত সময় নির্ধারণ, ডিম ফুটানোর পদ্ধতি- প্রাকৃতিক পদ্ধতি, কৃত্রিম পদ্ধতি (ইনকিউবেটর) ইনকিউবেটরের শর্তাবলী, ডিম অনুরূপের কারণ ব্যাবহারিক ২৪ সুস্থ ডিম নির্বাচন। মুরগি পালন পদ্ধতিঃং প্রকার (মুক্ত পালন, অর্ধমুক্ত পালন, সম্পূর্ণ আবদ্ধ পালন), পালনের জন্য স্থান নির্বাচন, খাদ্য ও রোগ ব্যবস্থাপনা।	৩	১৬তম, ১৭তম ও ১৮তম	
	১৬. মুরগি পালনের বিভিন্ন পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৭. মুরগি পালনের জন্য স্থান নির্বাচন বর্ণনা করতে পারবে। ১৮. মুরগি পালনের জন্য খাদ্য ও রোগ ব্যবস্থাপনা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৯. ব্যাবহারিক • ব্রয়লার ও লেয়ার মুরগির দানাদার খাদ্য তৈরি করতে পারবে।		১	১৯তম	ব্যাবহারিকের তালিকায় উল্লিখিত ২ নং ব্যাবহারিক ১৯তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
	১. পশু পালনের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. পশু পালন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ৩. বিভিন্ন পশুর নামকরণ, জাত ও জাতের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে। ৪. পশুর আবাসস্থল সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ৫. পশুর খাদ্য ও রোগ ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৬. পশু সম্পদ উন্নয়নের সমস্যা ও সম্ভাবনা বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৭. ব্যাবহারিক • ইউরিয়ার সাহায্যে খড় প্রক্রিয়াজাত করতে পারবে।	পশু পালন পদ্ধতি (গরু, মহিষ, ছাগল), পশু পালনের প্রয়োজনীয়তা, পশু সম্পদের বিভিন্ন নামকরণ, জাত ও জাতের বৈশিষ্ট্য, আবাসস্থল, গবাদি পশুর খাদ্য, রোগ ব্যবস্থাপনা, পশু সম্পদ উন্নয়নের সমস্যা ও সম্ভাবনা	৮	২৫তম, ২৬তম, ২৭তম ও ২৮তম	ব্যাবহারিকের তালিকায় উল্লিখিত ৪ নং ব্যাবহারিক ৩৫তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
	১. বন ও বনায়নের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. বন ও বনায়নের প্রকারভেদে বর্ণনা করতে পারবে। ৩. সামাজিক বনায়নের ধাপসমূহ বর্ণনা। ৪. সামাজিক বনায়নের উপকার ভোগী সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• বন ও বনায়ন • বনের গুরুত্ব বনের প্রকারভেদে	২	৩৬তম ও ৩৭তম	ব্যাবহারিকের তালিকায় উল্লিখিত ৫ নং ব্যাবহারিক ৪২ ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
	৩. সামাজিক বনায়নের ধাপসমূহ বর্ণনা। ৪. সামাজিক বনায়নের উপকার ভোগী সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• সামাজিক বনায়ন • সামাজিক বনের উপকার ভোগী	২	৩৮তম ও ৩৯তম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৫. সামাজিক বনায়ন সফলভাবে বাস্তবায়নের উপায় বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● সামাজিক বন কার্যক্রমের সফলভাবে বাস্তবায়নের ধাপসমূহ			
	৬. বনজ বৃক্ষের চারা রোপণের বিভিন্ন ধাপসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● চারা রোপণ ও বনায়ন ● বনজ বৃক্ষের চারা রোপণের বিভিন্ন ধাপ,	১	৪০তম	
	৭. বৃক্ষের ট্রেনিং, প্রশিক্ষণ ও ড্রেসিং এর উপকারিতা বর্ণনা করতে পারবে এবং এর কৌশল আয়ত্ত করতে পারবে।	● কাঠল বৃক্ষের ট্রেনিং, প্রশিক্ষণ ও ক্ষতস্থান ড্রেসিং	১	৪১তম	
	৮. ব্যাবহারিক ● শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে বনজ বৃক্ষের চারা রোপণ ও পরিচর্যা করতে পারবে।	ব্যাবহারিক ● শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে বনজ বৃক্ষের চারা রোপণ ও পরিচর্যা।	১	৪২তম	
			সর্বমোট	৪২	

ব্যাবহারিক ১ মাছের সুষম সম্পূর্ণক খাদ্য তৈরি ও প্রয়োগ করতে পারবে। ২ সুস্থ ডিম বাহাই করতে পারবে। ৩ ব্রয়লার ও লেয়ার মুরগির দানাদার খাদ্য তৈরি করতে পারবে। ৪ ইউরিয়ার সাহায্যে খড় প্রক্রিয়াজাত করতে পারবে। ৫ শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে বনজ বৃক্ষের চারা রোপণ ও পরিচর্যা করতে পারবে।	তত্ত্বায় ক্লাসের সাথে সাথে উল্লিখিত সময়ের মধ্যে ব্যবহারিক কাজটি করতে হবে।
--	---

বি. দ্র. প্রশ্নের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: বাংলা

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ১০১

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: বাংলা (প্রথম পত্র)

বিষয় কোড: ১০১

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বায় নম্বর: ১০০

ব্যাবহারিক নম্বর: ০০

কোভিড - ১৯ মহামারির কারণে দীর্ঘদিন ধরে দেশের শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে সরাসরি শ্রেণি কার্যক্রম বন্ধ থাকায় শিক্ষার্থীদের শিখন-ঘাটতি বিবেচনা করে এইচএসসি পর্যায়ে বাংলা বিভাগের বাংলা ১ম পত্রের সিলেবাস পরিমার্জন করে পুনর্বিন্যাস করার সুপারিশ করা হলো-

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
গদ্য	<ol style="list-style-type: none"> নারী পুরুষের সমাধিকার ও সমর্যাদার ভূমিকা ব্যক্ত করতে পারবে। আচরণ, কাজে ও কথায় নারী-পুরুষের সমানাধিকারের প্রতি ইতিবাচক মনোভাব প্রদর্শন করবে। নারী শিক্ষা ও নারীর ক্ষমতায়নের তাৎপর্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। সুযোগ ও সহায়তা প্রদানের মাধ্যমে নারী শিক্ষা ও ক্ষমতায়নে ইতিবাচক মনোভাব প্রদর্শন করবে। 	অপরিচিতা	০৩	১ম-৩য়	
গদ্য	<ol style="list-style-type: none"> ন্যায়-অন্যায় বিচার করে ন্যায়বোধের পক্ষে মতামত ব্যক্ত করতে পারবে। ন্যায্য সিদ্ধান্তের পক্ষে অবস্থান গ্রহণ করবে। চরিত্র গঠনে সৎ গুণাবলির ভূমিকা বিশ্লেষণ করতে পারবে। কাজ ও আচরণের মাধ্যমে সৎ গুণসমূহের বিকাশ সাধন করবে। 	আমার পথ	০৩	৪ৰ্থ-৬ষ্ঠ	
গদ্য	<ol style="list-style-type: none"> ভাষা আন্দোলনের চেতনায় দেশপ্রেম ও জাতীয়তাবোধ সমূহত রাখার গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে। 	বায়ান দিনগুলো	০৩	৭ম-৯ম	
গদ্য	<ol style="list-style-type: none"> মুক্তিযুদ্ধের চেতনার আলোকে দেশ ও জাতির প্রতি মমত্বের গুরুত্ব ব্যক্ত করতে পারবে। 	রেইনকোট	০৩	১০ম-১২শ	
গদ্য	<ol style="list-style-type: none"> পর্যুক্ত বিষয়কে যৌক্তিকভাবে বিশ্লেষণ করতে পারবে। পারম্পর্য রক্ষা করে বিষয়বস্তু বর্ণনা করতে পারবে। তুলনা ও বিচার করে নিজের অভিমত প্রকাশ করতে পারবে। 	নেকলেস	০৩	১৩শ-১৫শ	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
কবিতা	১. জাতি, ধর্ম, বর্গ, গোত্র, পেশা, ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠী নির্বিশেষে সকল মানুষের প্রতি সমর্যাদার মনোভাব ব্যক্ত করতে পারবে। ২. কাজে ও আচরণে সকল মানুষের প্রতি শুদ্ধা প্রদর্শন করবে।	ঐকতান	০৩	১৬শ-১৮শ	
কবিতা	১. জাতি, ধর্ম, বর্গ, গোত্র, পেশা, ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠী নির্বিশেষে সকল মানুষের প্রতি সমর্যাদার মনোভাব ব্যক্ত করতে পারবে। ২. কাজে ও আচরণে সকল মানুষের প্রতি শুদ্ধা প্রদর্শন করবে।	সাম্যবাদী	০২	১৯শ-২০শ	
কবিতা	১. নির্ধারিত পাঠ অনুধাবন করে তার বিষয়বস্তু বা মর্মবস্তু প্রকাশ করতে পারবে। ২. পাঠ্যসূচিভুক্ত সাহিত্য পাঠ করে নিজের অনুভূতি ব্যক্ত করতে পারবে।	তাহারেই পড়ে মনে	০২	২১শ-২২শ	
কবিতা	১. মানবিক মূল্যবোধের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে	সেই অন্ত	০২	২৩শ-২৪শ	
কবিতা	১. ভাষা আন্দোলনের চেতনায় দেশপ্রেম ও জাতীয়তাবোধ সমূহাত রাখার গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. দেশাত্মক উপাদান হিসেবে মাতৃভাষা চর্চার ভূমিকা সম্পর্কে আলোকপাত করতে পারবে।	ফের্ন্যারি ১৯৬৯	০৩	২৫শ-২৭শ	
সহপাঠ					
উপন্যাস	১. ব্যক্তি ও সামাজিক জীবনের কল্যাণার্থে নীতিবোধের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. কাজে ও ব্যবহারে নীতিবোধের প্রকাশ ঘটাতে পারবে। ৩. ন্যায়-অন্যায় বিচার করে ন্যায়বোধের পক্ষে মতামত ব্যক্ত করতে পারবে। ৪. ন্যায় সিদ্ধান্তের পক্ষে অবস্থান গ্রহণ করবে।	লাল সালু	০৯	২৮শ-৩৬শ	
নাটক	৫. ব্যক্তি ও সামাজিক জীবনের কল্যাণার্থে নীতিবোধের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৬. কাজে ও ব্যবহারে নীতিবোধের প্রকাশ ঘটাতে পারবে। ৭. ন্যায়-অন্যায় বিচার করে ন্যায়বোধের পক্ষে মতামত ব্যক্ত করতে পারবে। ৮. ন্যায় সিদ্ধান্তের পক্ষে অবস্থান গ্রহণ করবে।	সিরাজউদ্দৌলা	০৬	৩৭শ-৪২শ	
		সর্বমোট	৪২		

বি. দ্র. প্রশ্নের ধারা ও মানবগত অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: বাংলা

পত্র: দ্বিতীয়

বিষয় কোড: ১০২

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: বাংলা (দ্বিতীয় পত্র)

বিষয় কোড: ১০২

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বায় নম্বর: ১০০

ব্যাবহারিক নম্বর: ০০

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
ব্যাকরণ	১. প্রমিত বাংলা উচ্চারণের নিয়মগুলো উল্লেখ করতে পারবে। ২. প্রমিত উচ্চারণে যে কোনো রচনা (গদ্য ও কবিতা) পাঠ করতে পারবে।	বাংলা উচ্চারণের নিয়ম: ক. অ-ধ্বনির উচ্চারণ, এ ধ্বনির উচ্চারণ খ. শব্দের উচ্চারণ	০৬	১ম-৬ষ্ঠ	
	১. প্রমিত বাংলা বানানের নিয়মগুলো উল্লেখ করতে পারবে। ২. যে কোনো লেখায় প্রমিত বাংলা বানানের নিয়মগুলো প্রয়োগ করতে পারবে।	বাংলা বানানের নিয়ম: ক. বাংলা একাডেমির প্রণীত প্রমিত বাংলা বানানের নিয়ম খ. শুন্দি বানান	০৮	৭ম-১০ম	
	১. বাংলা শব্দ ও বাক্য শুন্দভাবে প্রয়োগ করতে পারবে।	বাংলা ভাষার ব্যাকরণিক শব্দশ্রেণি: ক. ব্যাকরণিক শব্দশ্রেণির শ্রেণিবিভাগ ও ক্রিয়াপদের শ্রেণিবিভাগ খ. ব্যাকরণিক শব্দশ্রেণি নির্দেশকরণ	০৫	১১শ-১৫শ	
	১. বাংলা শব্দ ও বাক্য শুন্দভাবে প্রয়োগ করতে পারবে।	বাংলা শব্দ গঠন: (উপসর্গ, সমাস) ক. উপসর্গের সংজ্ঞা, শ্রেণিবিভাগ ও প্রয়োজনীয়তা খ. ব্যাসবাক্যসহ সমাস নির্ণয়	০৬	১৬শ-২১শ	
	১. বাংলা শব্দ ও বাক্য শুন্দভাবে প্রয়োগ করতে পারবে।	বাক্যতত্ত্ব: ক. বাক্য, সার্থক বাক্যের বৈশিষ্ট্যসমূহ, বাক্যের শ্রেণিবিভাগ খ. বাক্যান্তর	০৮	২১শ-২৫শ	
	১. বাংলা শব্দ ও বাক্য শুন্দভাবে প্রয়োগ করতে পারবে।	বাংলা ভাষার অপপ্রয়োগ ও শুন্দ প্রয়োগ	০৩	২৬শ-২৮শ	
নির্মিতি	১. প্রশাসনিক, দাঙ্গারিক ও বিভিন্ন বিদ্যাসংশ্লিষ্ট প্রয়োজনীয় পরিভাষা ব্যবহার করতে পারবে। ২. সহজ ইংরেজিতে লেখা অনুচ্ছেদ বাংলায় অনুবাদ করতে পারবে।	পারিভাষিক শব্দ এবং অনুবাদ	০২	২৯শ-৩০শ	
	১. ব্যবহারিক জীবনে ভাষা শিক্ষার প্রয়োজনীয়তার বিভিন্ন দিক বর্ণনা করতে পারবে। ২. চিঠিপত্র, দলিল-দস্তাবেজ, স্মারকলিপি, চাকরির দরখাস্ত, প্রতিবেদন, সারসংক্ষেপ, বক্তৃতা ইত্যাদি লিখতে পারবে।	দিনলিপি লিখন ও প্রতিবেদন রচনা	০৮	৩১শ- ৩৪শ	
	১. চিঠিপত্র, দলিল-দস্তাবেজ, স্মারকলিপি, চাকরির দরখাস্ত, প্রতিবেদন, সারসংক্ষেপ, বক্তৃতা ইত্যাদি লিখতে পারবে।	বৈদ্যুতিন চিঠি ও আবেদন পত্র	০২	৩৫শ-৩৬শ	
	১. চিঠিপত্র, দলিল-দস্তাবেজ, স্মারকলিপি, চাকরির দরখাস্ত, প্রতিবেদন, সারসংক্ষেপ,	সারাংশ ও ভাবসম্প্রারণ	০২	৩৭শ-৩৮শ	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	বক্তৃতা ইত্যাদি লিখতে পারবে। ১. চিঠিপত্র, দলিল-দস্তাবেজ, স্মারকলিপি, চাকরির দরখাস্ত, প্রতিবেদন, সারসংক্ষেপ, বক্তৃতা ইত্যাদি লিখতে পারবে। ১. বিভিন্ন প্রাসঙ্গিক বিষয়ে প্রবন্ধ রচনা করতে পারবে।	সংলাপ ও খুদে গল্প রচনা	০২	৩৯শ-৪০শ	
		প্রবন্ধ-নিবন্ধ লিখন, বিষয়সমূহ: <ul style="list-style-type: none"> ● নেতৃত্ব ও মূল্যবোধ ● বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ● জাতীয় চেতনা ● শিল্প ও অর্থনীতি ● সাম্প্রতিক বিষয় 	০২	৪১শ-৪২শ	
		সর্বমোট	৪২		

বাংলা বিতীয় পত্র

বিষয় কোড: ১০২

মান-বন্টন: মোট নম্বর = ১০০

ব্যাকরণ : ৩০ নম্বর	বিভাজন
বাংলা উচ্চারণের নিয়ম	৫
বাংলা বানানের নিয়ম	৫
বাংলা ভাষার ব্যাকরণিক শব্দশ্রেণি	৫
বাংলা শব্দ গঠন: উপসর্গ ও সমাস	৫
বাক্যতত্ত্ব	৫
বাংলা ভাষার অপপ্রয়োগ ও শুন্দি প্রয়োগ	৫
নির্মিতি: ৭০ নম্বর	
পারিভাষিক শব্দ থেকে ১টি ও অনুবাদ থেকে ১টি মোট ২টি প্রশ্ন থাকবে। ১টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।	১০
দিলিপি লিখন থেকে ১টি ও প্রতিবেদন রচনা থেকে ১টি মোট ২টি প্রশ্ন থাকবে। ১টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।	১০
বৈদ্যুতিন চিঠি থেকে ১টি ও আবেদন পত্র থেকে ১টি মোট ২টি প্রশ্ন থাকবে। ১টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।	১০
সারাংশ থেকে ১টি ও ভাবসম্প্রাণ থেকে ১টি মোট ২টি প্রশ্ন থাকবে। ১টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।	১০
সংলাপ থেকে ১টি ও খুদে গল্প রচনা থেকে ১টি মোট ২টি প্রশ্ন থাকবে। ১টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।	১০
প্রবন্ধ-নিবন্ধ রচনা: ৫টি টি বিকল্প থাকবে: ১টি রচনা লিখতে হবে।	২০

কেভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: জীববিজ্ঞান

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ১৭৮

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: জীববিজ্ঞান (প্রথমপত্র)

বিষয় কোড: ১৭৮

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বায় নম্বর: ৭৫

ব্যাবহারিক নম্বর: ২৫

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
দ্বিতীয় অধ্যায় : কোষ বিভাজন	১. মাইটোসিস ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. মিওসিসের পর্যায়সমূহ বর্ণনা করতে পারবে। ৩. মিওসিসের পর্যায়সমূহের চিত্র অঙ্কন করে চিহ্নিত করতে পারবে। ৪. জীবদেহে মিওসিসের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৫. জীবনের ধারাবাহিকতা রক্ষায় মিওসিস কোষ বিভাজনের অবদান উপলব্ধি করতে পারবে। ৬. ব্যাবহারিক ○ মাইটোসিস বিভাজন পর্যবেক্ষণ করে চিত্র অঙ্কন করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● কোষ বিভাজন ○ মাইটোসিস ○ মিওসিস ○ গুরুত্ব ● ব্যাবহারিক মাইটোসিসের বিভাজনের বিভিন্ন পর্যায় (স্থায়ী স্লাইড/ মডেল) পর্যবেক্ষণ 	১ ৩	১ম ২য়, ৩য় ও ৪র্থ	ব্যাবহারিকের তালিকার ১ম কাজটি ৬ষ্ঠ ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
সপ্তম অধ্যায় : নগুরীজি ও আবৃতবীজি উদ্ভিদ	১. নগুরীজি উদ্ভিদের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে। ২. Cycas গঠন ও শনাক্তকারী বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে। ৩. Poaceae গোত্রের শনাক্তকারী বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে। ৪. Malvaceae গোত্রের শনাক্তকারী বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে। ৫. ব্যাবহারিক Malvaceae গোত্র শনাক্ত করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> ● নগুরীজি উদ্ভিদ ○ বৈশিষ্ট্য ● Cycas এর ○ গঠন ○ শনাক্তকারী বৈশিষ্ট্য ● Poaceae উদ্ভিদ এর গোত্র পরিচিতি ○ সাধারণ বৈশিষ্ট্য ● Malvaceae উদ্ভিদ এর গোত্র পরিচিতি ○ সাধারণ বৈশিষ্ট্য ● ব্যাবহারিক Malvaceae গোত্র শনাক্তকরণ 	২ ১	৭ম, ৮ম ৯ম	ব্যাবহারিকের তালিকার ২য় কাজটি ১১তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
	১. ভাজক টিস্যু সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	● ভাজক টিস্যু- প্রকারভেদ	১	১২ তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
অষ্টম অধ্যায় : চিস্য ও চিস্যুতন্ত্র	২. এপিডার্মাল, গ্রাউন্ড ও ভাস্কুলার চিস্যুতন্ত্রের অবস্থান, গঠন ও কাজ বর্ণনা করতে পারবে। ৩. চিস্যুতন্ত্রের চিত্র অঙ্কন করে চিহ্নিত করতে পারবে।	● চিস্যুতন্ত্র (এপিডার্মাল, গ্রাউন্ড ও ভাস্কুলার)	২	১৩ তম ও ১৪ তম	ব্যাবহারিকের তালিকার ৩য় কাজটি ১৬ তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
	৪. একবীজপত্রী উডিদের মূল ও কাণ্ডের চিত্র অঙ্কন করে চিহ্নিত করতে পারবে। ৫. ব্যাবহারিক একবীজপত্রী উডিদের মূল ও কাণ্ড প্রস্থচ্ছেদ করে শনাক্ত করতে পারবে।	● ব্যাবহারিক একবীজপত্রী উডিদের মূল ও কাণ্ড প্রস্থচ্ছেদ করে পর্যবেক্ষণ, চিত্র অঙ্কন ও শনাক্তকরণ	২	১৫ তম ও ১৬ তম	
নবম অধ্যায় : উডিদ শারীরতন্ত্র	১. উডিদের খনিজ লবণ শোষণ প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. আধুনিক মতবাদসহ সক্রিয় ও নিক্রিয় শোষণ প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবে। ৩. সক্রিয় ও নিক্রিয় শোষণ প্রক্রিয়ার মধ্যে তুলনা করতে পারবে। ৪. চিত্রসহ পত্ররঞ্জের গঠন বর্ণনা করতে পারবে। ৫. পত্ররঞ্জ উন্মুক্ত ও বন্ধ হওয়ার কৌশল বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৬. পত্ররঞ্জীয় প্রস্বেদন প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবে। ৮. ক্যালভিন চক্র ও হ্যাচ এন্ড স্ল্যাক চক্র বর্ণনা করতে পারবে। ৯. ক্যালভিন চক্র ও হ্যাচ এন্ড স্ল্যাক চক্রের মধ্যে তুলনা করতে পারবে। ১০. সালোকসংশ্লেষণ প্রক্রিয়ায় লিমিটিং ফ্যাস্টের ভূমিকা বিশ্লেষণ করতে পারবে। ১১. ব্যাবহারিক ○ সালোকসংশ্লেষণে কার্বন ডাইঅক্সাইড গ্যাসের অপরিহার্যতার পরীক্ষাটি করতে পারবে।	● খনিজ লবণ শোষণ ● শোষণ প্রক্রিয়া ○ সক্রিয় শোষণ ○ নিক্রিয় শোষণ ● পত্ররঞ্জের গঠন ● পত্ররঞ্জ উন্মুক্ত ও বন্ধের কৌশল (আধুনিক মতবাদের আলোকে) ● পত্ররঞ্জীয় প্রস্বেদন প্রক্রিয়া	২	১৭ তম ও ১৮ তম ৩	ব্যাবহারিকের তালিকার ৪র্থ ও ৫ম কাজটি যথাক্রমে ২৭ তম ও ৩২ তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
	১২. সবাত শ্বসন প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবে।	ব্যাবহারিক ○ সালোকসংশ্লেষণে কার্বন ডাইঅক্সাইড গ্যাসের অপরিহার্যতার পরীক্ষা	৩	২২ তম, ২৩ তম ও ২৪ তম ৩	শিখনফল আংশিক নেওয়া হয়েছে। ৭ নং শিখনফল বাদ দেওয়া হয়েছে।
		শ্বসন ● সবাত শ্বসন- ○ হাইকোলাইসিস ○ ক্রেবস চক্র ও ○ ইলেক্ট্রন ট্রান্সপোর্ট সিস্টেম	৩	২৫ তম, ২৬ তম ও ২৭ তম ৩	২৫ তম, ২৬ তম ও ২৭ তম ২৮ তম, ২৯ তম ও ৩০ তম

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	<p>১৩. অবাত শ্বসন প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>১৪. শিল্পে অবাত শ্বসনের ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>১৫. শ্বসনের প্রভাবকসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>১৬. ব্যাবহারিক</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ অবাত শ্বসন প্রক্রিয়াটি পরীক্ষা করতে পারবে। 	<ul style="list-style-type: none"> ● অবাত শ্বসন <ul style="list-style-type: none"> ○ গ্লাইকোলাইসিস ○ পাইরিন্থিক এসিডের অসম্পূর্ণ জারণ ● শিল্পে অবাত শ্বসনের ব্যবহার ● শ্বসনের প্রভাবকসমূহ ● ব্যাবহারিক <ul style="list-style-type: none"> ○ অবাত শ্বসনের পরীক্ষা 	২	৩১ তম ও ৩২ তম	
দশম অধ্যায়: উদ্ভিদ প্রজনন	<p>১. বিভিন্ন প্রকার প্রজনন প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>২. বিভিন্ন প্রকার প্রজনন প্রক্রিয়ার মধ্যে তুলনা করতে পারবে।</p> <p>৩. কৃত্রিম প্রজননের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৪. কৃত্রিম প্রজননের উপায় হিসেবে উদ্ভিদের সংকরায়ন বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৫. কৃত্রিম প্রজননের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● প্রজননের প্রকারভেদ <ul style="list-style-type: none"> ○ যৌন ○ অযৌন জনন ○ পারথেনোজেনেসিস ● কৃত্রিম প্রজনন <ul style="list-style-type: none"> ○ ধারণা ○ উদ্ভিদের সংকরায়ন প্রক্রিয়া ○ গুরুত্ব 	১	৩৩ তম	
		মোট	৩৫		

ব্যাবহারিক পরীক্ষণসমূহ

জীববিজ্ঞান

প্রথমপত্র

ক্রম	অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	ব্যাবহারিক	
১.	দ্বিতীয় অধ্যায় : কোষ বিভাজন	• মাইটোসিসের বিভাজনের বিভিন্ন পর্যায় (স্থায়ী স্লাইড/ মডেল) পর্যবেক্ষণ	তত্ত্বীয় ক্লাসের সাথে সাথে উল্লিখিত সময়ের মধ্যে ব্যাবহারিক কাজটি সম্পন্ন করতে হবে।
২.	সপ্তম অধ্যায় : নগুরীজি ও আবৃতবীজি উডিদ	• Malvaceae গোত্র শনাক্তকরণ	
৩.	অষ্টম অধ্যায় : টিস্যু ও টিস্যুতত্ত্ব	• একবীজপত্রী উডিদের মূল ও কাণ্ড প্রস্তুত করে পর্যবেক্ষণ, চিত্র অঙ্কন ও শনাক্তকরণ	
৪.	নবম অধ্যায় : উডিদ শারীরতত্ত্ব	• সালোক সংশ্লেষণে কার্বন ডাইঅক্সাইড গ্যাসের অপরিহার্যতার পরীক্ষা	
৫.	নবম অধ্যায় : উডিদ শারীরতত্ত্ব	• অবাত শ্বসনের পরীক্ষা	

বি. দ্র. প্রশ্নের ধারা ও মানবণ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: জীববিজ্ঞান

পত্র: দ্বিতীয়

বিষয় কোড: ১৭৯

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: জীববিজ্ঞান (দ্বিতীয়পত্র)

বিষয় কোড: ১৭৯

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বায় নম্বর: ৭৫

ব্যাবহারিক নম্বর: ২৫

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায় : প্রাণীর বিভিন্নতা ও শ্রেণিবিন্যাস	<p>১. প্রাণিগতের ভিন্নতা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২. প্রাণীকে বিভিন্ন শ্রেণিতে ভাগ করার ভিত্তি ও নীতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৩. বিভিন্ন ধরনের প্রাণীকে শ্রেণিতে বিন্যস্ত করার প্রয়োজনীয়তা বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৪. নন-কর্ডটা পর্বের প্রাণীকে প্রধান পর্ব পর্যন্ত বিন্যস্ত করতে পারবে।</p> <p>৫. কর্ডটা পর্বের প্রাণীকে শ্রেণি পর্যন্ত বিন্যস্ত করতে পারবে।</p> <p>৬. ব্যাবহারিক</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ বিভিন্ন পর্বের প্রাণী শনাক্ত ও চিত্র অঙ্কন করতে পারবে। 	<ul style="list-style-type: none"> ● প্রাণিগত ○ ভিন্নতা ○ শ্রেণিকরণের ভিত্তি ও নীতি <ul style="list-style-type: none"> ● নন-কর্ডটা (প্রধান পর্ব পর্যন্ত শ্রেণিবিন্যাস) <ul style="list-style-type: none"> ● কর্ডটা (শ্রেণি পর্যন্ত বিন্যাস) <ul style="list-style-type: none"> ● ব্যাবহারিক <p>নন-কর্ডটার বিভিন্ন পর্বের (যেকোনো পাঁচটি) ও ভার্ট্রিওটার বিভিন্ন শ্রেণির (যেকোনো পাঁচটি) নমুনা প্রাণী পর্যবেক্ষণ</p>	১	১ম	ব্যাবহারিকের তালিকার ১ম ও ২য় কাজটি ৪র্থ ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
দ্বিতীয় অধ্যায় : প্রাণীর পরিচিতি	<p>৬. ঘাসফড়িং এর গঠন বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৭. ঘাসফড়িং এর পরিপাক তন্ত্র ও পরিপাক পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ঘাসফড়িং (<i>Poecilocerux</i>) ○ গঠন (বাহ্যিক) ○ পরিপাকতন্ত্র- মুখোপাঙ্গ, পরিপাক গ্রাহ্ণ 	১	৫ম	
	<p>৮. ব্যাবহারিক</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ঘাসফড়িং এর মুখোপাঙ্গ শনাক্ত ও চিত্র অঙ্কন করতে পারবে। ○ ঘাসফড়িং এর পরিপাকতন্ত্রের বিভিন্ন অংশ শনাক্ত করতে পারবে। 	<ul style="list-style-type: none"> ● ব্যাবহারিক <ul style="list-style-type: none"> ○ ঘাসফড়িং/আরশোলা এর মুখোপাঙ্গ পর্যবেক্ষণ ○ ঘাসফড়িং/আরশোলার পরিপাকতন্ত্র ও গ্রাহ্ণ পর্যবেক্ষণ 	১	৬ষ্ঠ	
	<p>৯. ঘাসফড়িং এর সংবহন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>১০. ঘাসফড়িং এর শুসন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ঘাস ফড়িং ○ সংবহন পদ্ধতি ○ শুসন পদ্ধতি 	১	৭ম	
	১১. ঘাসফড়িং এর রেচন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● ঘাস ফড়িং ○ রেচন পদ্ধতি 	১	৮ম	
					ব্যাবহারিকের তালিকার ৩য় ও ৪র্থ কাজটি ৬ষ্ঠ ক্লাসে

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	১২. ঘাসফড়িং এর প্রজনন প্রক্রিয়া ও বৃক্ষাত্মক ব্যাখ্যা করতে পারবে।	○ প্রজনন প্রক্রিয়া ও বৃক্ষাত্মক			সম্প্রস্তুত করতে হবে।
	১৩. ঘাসফড়িং এর পুঞ্জাক্ষীর গঠন ও দর্শন কৌশল বর্ণনা করতে পারবে।	● ঘাস ফড়িং এর পুঞ্জাক্ষী ○ গঠন ○ দর্শন কৌশল	১	৯ম	
	১৪. রংই মাছের গঠন বর্ণনা করতে পারবে। ১৫. রংই মাছের রক্ত সংবহন তন্ত্র বর্ণনা করতে পারবে।	● রংই মাছ (<i>Labeo</i>) ○ দেহ গঠন (বাহ্যিক) ● রক্ত সংবহন তন্ত্র	১	১০ম	
	১৬. ব্যাবহারিক ○ রংই/টাকি মাছের রক্ত সংবহন তন্ত্র পর্যবেক্ষণ এবং চিত্র অঙ্কন করতে পারবে। ১৭. রংই মাছের শ্বসন ও বায়ুথলির গঠন বর্ণনা করতে পারবে।	● ব্যাবহারিক ○ রংই/টাকি মাছের রক্ত সংবহন তন্ত্র পর্যবেক্ষণ ● শ্বসন ও বায়ুথলির গঠন	১	১১তম	ব্যাবহারিকের তালিকার ৫ম কাজটি ১১তম ক্লাসে সম্প্রস্তুত করতে হবে।
	১৯. প্রাকৃতিকে রংই মাছের প্রজনন ও নিষেক বর্ণনা করতে পারবে। ২০. রংই জাতীয় মাছের সংরক্ষণের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● জীবন চক্র ● সংরক্ষণ (প্রাকৃতিক)	১	১২তম	
তৃতীয় অধ্যায় : মানব শারীরতন্ত্র: পরিপাক ও শোষণ	১. মুখগহ্বরে খাদ্য পরিপাকের যান্ত্রিক ও রাসায়নিক প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবে।	● মুখগহ্বরে খাদ্য পরিপাক ○ যান্ত্রিক ○ রাসায়নিক	১	১৩তম	
	২. পাকস্থলীর বিভিন্ন অংশে সংগঠিত যান্ত্রিক এবং রাসায়নিক পরিপাকের মধ্যে সমর্পক স্থাপন করতে পারবে।	● পাকস্থলীর বিভিন্ন অংশে সংগঠিত পরিপাক ○ যান্ত্রিক ○ রাসায়নিক	১	১৪তম	
	৩. যকৃতের সঞ্চয়ী এবং বিপাকীয় ভূমিকা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. বহিঃক্ষেত্র প্রতিক্রিয়া অণ্ডাশয়ের কার্যক্রম ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৫. গ্যাসট্রিক জুস নিঃসরণে স্নায়ুতন্ত্র এবং গ্যাসট্রিক হরমোনের ভূমিকা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● পরিপাক প্রতিক্রিয়ার কাজ ○ যকৃত ○ অণ্ডাশয় ● পরিপাকে স্নায়ুতন্ত্র ও হরমোনের ভূমিকা	১	১৪তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৬. খাদ্যদ্রব্য পরিপাকে ক্ষুদ্রান্ত্রের বিভিন্ন অংশের মূখ্য ক্রিয়াসমূহ (major actions) বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৭. ক্ষুদ্রান্ত্রের লুমেন হতে রক্তচালিকা এবং ভিলাই পর্যন্ত পরিপাককৃত দ্রব্যের শোষণ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৮. বৃহদ্রন্তের কাজ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৯. ব্যাবহারিক ○ পরিপাক সংশ্লিষ্ট অঙ্গের কোষসমূহ শনাক্ত ও চিত্র অঙ্কন করতে পারবে। ১০. স্তুলতার ধারণা, কারণ ও প্রতিরোধ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● ক্ষুদ্রান্ত্রে খাদ্যদ্রব্যের ○ পরিপাক ● ক্ষুদ্রান্ত্রে খাদ্যদ্রব্যের ○ শোষণ ● বৃহদ্রন্তের কাজ ● ব্যাবহারিক ○ যকৃৎ, অগ্ন্যাশয়, পাকস্থলী ও ক্ষুদ্রান্ত্রের অনুচ্ছেদ (section) এর স্থায়ী স্লাইড পর্যবেক্ষণ ও সনাক্তকরণ ● স্তুলতা ○ ধারণা ○ কারণ ○ প্রতিরোধ	১ ১ ১	১৫তম ১৬তম ১৭তম	ব্যাবহারিকের তালিকার ৬ষ্ঠ কাজটি ১৭তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
চতুর্থ অধ্যায় : মানব শারীর তত্ত্ব: রক্ত ও সংবলণ	১. রক্ত কণিকা ও লসিকা সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ২. রক্ত জমাট বাধার কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৩. ব্যাবহারিক ○ রক্তের কণিকাসমূহ শনাক্ত ও চিত্র অঙ্কন করতে পারবে। ৪. হৃদপিণ্ডের গঠন বর্ণনা করতে পারবে। ৫. হার্টবিটের দশাসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৬. হার্টবিট নিয়ন্ত্রণে SA নোড, AV নোড এবং পারকিনজি আঁশের (Purkinji fibers) ভূমিকা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৭. রক্তচাপ নিয়ন্ত্রণে ব্যারোরিসিপ্টার (baro-receptors) এবং আয়তন রিসিপ্টরের (volume receptors) ভূমিকা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৮. মানবদেহে রক্ত সংবহন পদ্ধতির তুলনা করতে পারবে।	● রক্ত ও লসিকা ● রক্ত জমাট বাধা ● ব্যাবহারিক ○ রক্ত কণিকাসমূহের স্থায়ী স্লাইড পর্যবেক্ষণ ● হৃদপিণ্ডের গঠন ● হার্টবিট, বিভিন্ন দশা ও এর নিয়ন্ত্রণে SA নোড, AV নোড এবং পারকিনজি আঁশের ভূমিকা ● রক্তচাপ ও ব্যারোরিসিপ্টার এবং আয়তন রিসিপ্টরের ভূমিকা ● মানবদেহে রক্তসংবহন তত্ত্ব ○ সিস্টেমিক সংবহন ○ পালমোনারি সংবহন	১ ১ ১ ১	১৯তম ২০তম ২১তম ২২তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	<p>৯. হদরোগের বিভিন্ন অবস্থা ও করণীয় ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>১০. হদপিডের স্বাভাবিক রক্ত সঞ্চালনে পেস মেকারের কার্যক্রম ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>১১. ওপেন হার্ট সার্জারি, করোনারি বাইপাস এবং এনজিওপ্লাস্টির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● হদরোগের বিভিন্ন অবস্থায় করণীয় <ul style="list-style-type: none"> ○ ঝুকে ব্যাথা ○ হার্ট এটাক ○ হার্ট ফেইলিউর ● হদরোগের চিকিৎসার ধারণা <ul style="list-style-type: none"> ○ পেস মেকার কার্যক্রম ○ ওপেন হার্ট সার্জারি ○ করোনারি বাইপাস ○ এনজিওপ্লাস্টি 	১	২৩তম	
একাদশ অধ্যায় : জীনতত্ত্ব ও বিবর্তন	<p>১. মেডেলিয়ান ইনহেরিট্যান্স সূত্রাবলী ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২. ইনহেরিট্যান্স এর ক্রোমোজোম তত্ত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● মেডেলিয়ান ইনহেরিট্যান্স <ul style="list-style-type: none"> ○ মেডেলের প্রথম ও দ্বিতীয় সূত্র ● ইনহেরিট্যান্স এর ক্রোমোজোম তত্ত্ব 	১	২৫তম	
	৩. মেডেলের সূত্রের ব্যতিক্রমসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● মেডেলের সূত্রসমূহের ব্যতিক্রম <ul style="list-style-type: none"> ○ অসম্পূর্ণ প্রাকটতা ○ সমপ্রকটতা ○ লিথাল জিন ○ পরিপূরক জিন ○ এপিসটাসিস 	২	২৬তম ও ২৭তম	
	৪. পলিজেনিক ইনহেরিট্যান্স ব্যাখ্যা করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● পলিজেনিক ইনহেরিট্যান্টস 	১	২৮তম	
	৫. লিঙ্গ নির্ধারণ নীতি বিশ্লেষণ করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● লিঙ্গ নির্ধারণ (XX-XY, XX-XO) নীতি 	১	২৯তম	
	<p>৬. সেক্সলিন্কড ডিসঅর্ডার এর কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৭. রক্তের বংশগতিজনিত সমস্যার কারণ বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● সেক্সলিন্কড ডিসঅর্ডার- <ul style="list-style-type: none"> ○ বর্ণান্তা, হিমোফিলিয়া, মাসকুলার ডিস্ট্রাফি ● ABO রক্তগ্রুপ ও Rh ফ্যাস্টেরের কারণে সৃষ্টি সমস্যা <ul style="list-style-type: none"> ○ রক্ত সঞ্চালনে জটিলতা ○ গর্ভধারনজনিত জটিলতা (এরিথ্রোরাস্টোসিস ফিটালিস) 	৩	৩০তম, ৩১তম ও ৩২তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৮. বিবর্তনতত্ত্বের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৯. বিবর্তনের মতবাদসমূহ বিশ্লেষণ করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● বিবর্তনতত্ত্বের ধারণা ● বিবর্তনের মতবাদ <ul style="list-style-type: none"> ○ ল্যার্কিঞ্জম ○ ডারউইনিজম ○ নব্য ডারউইনবাদ 	২	৩৩ তম ও ৩৪তম	
	১০. বিবর্তনের পক্ষে প্রমাণ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১১. প্রজাতির ধারাবাহিকতা রক্ষায় বিবর্তনের অবদান উপলব্ধি করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● বিবর্তনের প্রমাণাদি 	১	৩৫তম	
			মোট	৩৫	

ব্যাবহারিক পরীক্ষণসমূহ
জীববিজ্ঞান দ্বিতীয়পত্র

ক্রম	অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	ব্যবহারিক	
১.	প্রথম অধ্যায়: প্রাণীর বিভিন্নতা ও শ্রেণিবিন্যাস	• নন-কর্ড্যাটার বিভিন্ন পর্বের (যেকোনো পাঁচটি) নমুনা প্রাণী পর্যবেক্ষণ	
২.	প্রথম অধ্যায়: প্রাণীর বিভিন্নতা ও শ্রেণিবিন্যাস	• ভার্টুয়াল বিভিন্ন শ্রেণির (যেকোনো পাঁচটি) নমুনা প্রাণী পর্যবেক্ষণ	
৩.	দ্বিতীয় অধ্যায়: প্রাণীর পরিচিতি	• ঘাসফড়ি/আরশোলার মুখ উপাঙ্গ পর্যবেক্ষণ	
৪.	দ্বিতীয় অধ্যায়: প্রাণীর পরিচিতি	• ঘাসফড়ি/আরশোলার পরিপাকতন্ত্র ও গ্রন্থি পর্যবেক্ষণ	
৫.	দ্বিতীয় অধ্যায়: প্রাণীর পরিচিতি	• রংই/টাকি মাছের রক্ত সংবহন তন্ত্র পর্যবেক্ষণ	
৬.	তৃতীয় অধ্যায়: মানব শারীরতত্ত্ব: পরিপাক ও শোষণ	• যকৃৎ, অগ্ন্যাশয়, পাকস্থলী ও ক্ষুদ্রান্ত্রের অনুচ্ছেদ (section) এর স্থায়ী স্লাইড পর্যবেক্ষণ ও শনাক্তকরণ	
৭.	চতুর্থ অধ্যায়: মানব শারীরতত্ত্ব: রক্ত ও সঞ্চালন	• রক্ত কণিকাসমূহের স্থায়ী স্লাইড পর্যবেক্ষণ	

তত্ত্বীয় ক্লাসের সাথে সাথে উল্লিখিত
সময়ের মধ্যে ব্যবহারিক কাজটি
সম্পন্ন করতে হবে।

বি. দ্র. প্রশ্নের ধারা ও মানবষ্টল অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ব্যবসায় সংগঠন ও ব্যবস্থাপনা

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ২৭৭

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের উচ্চ মাধ্যমিক পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ব্যবসায় সংগঠন ও ব্যবস্থাপনা প্রথম পত্র (ব্যবসায় পরিচিতি)

কোড: ২৭৭

পূর্ণ নম্বর: ১০০

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায়: ব্যবসায়ের মৌলিক ধারণা	১. ব্যবসায়ের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ২. শিল্পের বৈশিষ্ট্য ও প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে ৩. বাণিজ্যের বৈশিষ্ট্য ও প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে ৪. প্রত্যক্ষ সেবার বৈশিষ্ট্য ও প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে ৫. শিল্প, বাণিজ্য ও প্রত্যক্ষ সেবার মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> ব্যবসায়ের ধারণা ব্যবসায়ের আওতা <ul style="list-style-type: none"> শিল্পের বৈশিষ্ট্য ও প্রকারভেদ 	১	১ম	
	৬. বাংলাদেশের ব্যবসায়ের আওতা হিসেবে শিল্প, বাণিজ্য ও প্রত্যক্ষ সেবার সমস্যা ও সম্ভাবনা বিশ্লেষণ করতে পারবে ৭. সামাজিক ব্যবসায় ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ৮. ব্যবসায়ের কার্যাবলি ব্যাখ্যা করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> বাংলাদেশের ব্যবসায়ের আওতা হিসেবে শিল্প, বাণিজ্য ও প্রত্যক্ষ সেবার সমস্যা ও সম্ভাবনা সামাজিক ব্যবসায় ধারণা ব্যবসায়ের কার্যাবলি 	১	২য়	
	৯. ব্যবসায়ের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে ১০. অর্থনৈতিক উন্নয়নে ব্যবসায়ের অবদান বিশ্লেষণ করতে পারবে ১১. জীবিকা অর্জনের উপায় হিসেবে ব্যবসায় বিশ্লেষণ করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> ব্যবসায়ের গুরুত্ব অর্থনৈতিক উন্নয়নে ব্যবসায়ের অবদান জীবিকা অর্জনের উপায় হিসেবে ব্যবসায় 	১	৪র্থ	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (গাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
দ্বিতীয় অধ্যায়: ব্যবসায় পরিবেশ	১. ব্যবসায় পরিবেশের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ২. ব্যবসায় পরিবেশের বিভিন্ন উপাদান ব্যাখ্যা করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> ● ব্যবসায় পরিবেশের ধারণা ● ব্যবসায় পরিবেশের উপাদান <ul style="list-style-type: none"> ➢ প্রাকৃতিক পরিবেশ ➢ অর্থনৈতিক পরিবেশ ➢ সামাজিক পরিবেশ ➢ সাংস্কৃতিক পরিবেশ ➢ রাজনৈতিক পরিবেশ ➢ ধর্মীয় পরিবেশ ➢ আইনগত পরিবেশ ➢ প্রযুক্তিগত পরিবেশ 	১	৫ম	
	৩. ব্যবসায়ের উপর পরিবেশের উপাদানগুলোর প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে ৪. ব্যবসায় পরিবেশের উপাদানগুলোর মধ্যে কোনগুলো বাংলাদেশে অনুকূল বা প্রতিকূল তা চিহ্নিত করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> ● ব্যবসায়ের উপর পরিবেশের উপাদানগুলোর প্রভাব ● বাংলাদেশে ব্যবসায়ের পরিবেশ 	১	৬ষ্ঠ	
	৫. বাংলাদেশে ব্যবসায়ের পরিবেশ উন্নয়নের পথে সমস্যাগুলো শনাক্ত করতে পারবে ৬. বাংলাদেশে ব্যবসায়ের পরিবেশ উন্নয়নের পথে বিদ্যমান সমস্যাগুলো দূর করার উপায় চিহ্নিত করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> ● বাংলাদেশে ব্যবসায়ের পরিবেশ উন্নয়নের সমস্যা ● বাংলাদেশে ব্যবসায়ের পরিবেশ উন্নয়নের সমস্যা সমাধানের উপায় 	১	৭ম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
তৃতীয় অধ্যায়: একমালিকানা ব্যবসায়	১. মালিকানার ভিত্তিতে ব্যবসায়ের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ২. একমালিকানা ব্যবসায়ের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে ৩. একমালিকানা ব্যবসায়ের গুরুত বিশ্লেষণ করতে পারবে ৮. একমালিকানা ব্যবসায়ের উপযুক্ত ক্ষেত্রগুলো চিহ্নিত করতে পারবে ৫. বৃহদায়তন ব্যবসায়ের পাশাপাশি একমালিকানা ব্যবসায় টিকে থাকার কারণগুলো বিশ্লেষণ করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> মালিকানার ভিত্তিতে ব্যবসায়ের ধারণা একমালিকানা ব্যবসায়: <ul style="list-style-type: none"> বৈশিষ্ট্য গুরুত <ul style="list-style-type: none"> উপযুক্ত ক্ষেত্র বৃহদায়তন ব্যবসায়ের পাশাপাশি টিকে থাকার কারণ 	১	৮ম	
চতুর্থ অধ্যায়: অংশীদারি ব্যবসায়	১. অংশীদারি ব্যবসায়ের বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে ২. অংশীদারি ব্যবসায়ের সুবিধা ও সীমাবদ্ধতা ব্যাখ্যা করতে পারবে ৩. অংশীদারি ব্যবসায়ের প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে ৮. অংশীদারি ব্যবসায়ের গঠন প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে ৫. অংশীদারি ব্যবসায়ের চুক্তিপত্রের নমুনা ও বিষয়বস্তু বর্ণনা করতে পারবে ৬. অংশীদারি ব্যবসায়ের নিবন্ধন পদ্ধতি এবং নিবন্ধন না করার পরিণাম ব্যাখ্যা করতে পারবে ৭. অংশীদারদের ধরন ব্যাখ্যা করতে পারবে ৮. অংশীদারদের যোগ্যতাগুলো বর্ণনা করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> অংশীদারি ব্যবসায়: <ul style="list-style-type: none"> বৈশিষ্ট্য সুবিধা ও সীমাবদ্ধতা <ul style="list-style-type: none"> অংশীদারি ব্যবসায়ের প্রকারভেদ <ul style="list-style-type: none"> গঠন প্রণালী <ul style="list-style-type: none"> চুক্তিপত্র: নমুনা ও বিষয়বস্তু নিবন্ধন পদ্ধতি ও নিবন্ধন না করার পরিণাম 	১	১০ম	
	৯. অংশীদারি ব্যবসায়ের বিলোপসাধন প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবে ১০. বাংলাদেশে অংশীদারি ব্যবসায়ের বর্তমান অবস্থা বিশ্লেষণ করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> অংশীদারদের ধরন অংশীদারদের যোগ্যতা <ul style="list-style-type: none"> বিলোপসাধন প্রক্রিয়া বাংলাদেশে অংশীদারি ব্যবসায়ের বর্তমান অবস্থান 	১	১৩ তম	
			১	১৪ তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
পঞ্চম অধ্যায়: যৌথমূলধনী ব্যবসায়	<p>১. কোম্পানি সংগঠনের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে</p> <p>২. কোম্পানি সংগঠনের বৈশিষ্ট্যগুলো বর্ণনা করতে পারবে</p> <p>৩. কোম্পানি সংগঠনের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে</p> <p>৪. কোম্পানি সংগঠনের সুবিধা ও সীমাবদ্ধতা বর্ণনা করতে পারবে</p> <p>৫. কোম্পানি সংগঠনের প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে</p> <p>৬. কোম্পানি সংগঠনের গঠন প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবে</p> <p>৭. পরিমেলবন্ধের ধারণা, বিষয়বস্তু ও নমুনা বর্ণনা করতে পারবে</p> <p>৮. পরিমেলবন্ধের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে</p> <p>৯. পরিমেল নিয়মাবলির ধারণা ও বিষয়বস্তু ব্যাখ্যা করতে পারবে</p> <p>১০. পরিমেলবন্ধ ও পরিমেল নিয়মাবলির পার্থক্য বর্ণনা করতে পারবে</p> <p>১১. বিবরণপত্রের বিষয়বস্তুগুলো উল্লেখ করতে পারবে</p> <p>১২. কোম্পানি নিবন্ধনপত্রের নমুনা বর্ণনা করতে পারবে</p> <p>১৩. কার্যালয়ের অনুমতিপত্রের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে</p> <p>১৪. পাবলিক লিঃ ও প্রাইভেট লিঃ কোম্পানীর পার্থক্য শনাক্ত করতে পারবে</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● যৌথমূলধনী ব্যবসায়ের ধারণা ● কোম্পানি সংগঠন: <ul style="list-style-type: none"> ➢ ধারণা ➢ বৈশিষ্ট্য ➢ গুরুত্ব ➢ সুবিধা ও সীমাবদ্ধতা ● কোম্পানির শ্রেণিবিভাগ ● কোম্পানি সংগঠনের গঠন প্রণালী ➢ স্মারকলিপি/পরিমেলবন্ধ: ধারণা, বিষয়বস্তু, গুরুত্ব ও নমুনা ➢ স্মারকলিপির পরিবর্তন ➢ সংঘবিধি/পরিমেল নিয়মাবলি: ধারণা ও বিষয়বস্তু ➢ বিবরণপত্র: ধারণা ও বিষয়বস্তু, বিবরণপত্রের বিকল্প বিবৃতি ➢ কোম্পানি নিবন্ধনপত্র: ধারণা ও নমুনা ➢ কার্যালয়ের অনুমতিপত্র ➢ পরিচালকদের যোগ্যতাসূচক শেয়ার ➢ ন্যূনতম মূলধন 	১	১৫ তম	আংশিক

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
		<ul style="list-style-type: none"> পাবলিক লিঃ ও প্রাইভেট লিঃ কোম্পানীর পার্থক্য 			
	১৫. কোম্পানির মূলধন সংগ্রহের উৎসগুলো উল্লেখ করতে পারবে ১৬. শেয়ার এর ধারণা এবং প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> কোম্পানির মূলধন <ul style="list-style-type: none"> সংগ্রহের উৎস শেয়ার ও এর প্রকারভেদ 	১	২২ তম	
	১৭. খণ্পত্র এর ধারণা এবং প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে ১৮. শেয়ার ও খণ্পত্রের পার্থক্য শনাক্ত করতে পারবে ১৯. কোম্পানি সংগঠনের বিলোপ সাধন পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> খণ্পত্র ও এর প্রকারভেদ কোম্পানি সংগঠনের বিলোপ সাধন 	১	২৩ তম	
দ্বাদশ অধ্যায়: ব্যবসায় নৈতিকতা ও সামাজিক দায়বদ্ধতা	১. ব্যবসায়িক মূল্যবোধ ও নৈতিকতার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ২. ব্যবসায়িক মূল্যবোধ ও নৈতিকতার প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে ৩. ব্যবসায়ের সামাজিক দায়বদ্ধতার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ৪. ব্যবসায়ের সামাজিক দায়বদ্ধতার গুরুত বিশ্লেষণ করতে পারবে ৫. সামাজিক দায়বদ্ধতার ক্ষেত্রগুলো চিহ্নিত করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> ব্যবসায়িক মূল্যবোধ ও নৈতিকতার ধারণা ব্যবসায়িক মূল্যবোধ ও নৈতিকতার প্রয়োজনীয়তা 	১	২৪ তম	
	৬. ব্যবসায়িক কারণে পরিবেশ দূষণের প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে ৭. পরিবেশ সংরক্ষণে বণিক সমিতি/ব্যবসায় সংগঠনসমূহের দায়িত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে ৮. সামাজিক দায়বদ্ধতার অংশ হিসেবে বিভিন্ন ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানের গৃহীত কার্যক্রম বিশ্লেষণ করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> ব্যবসায়ের সামাজিক দায়বদ্ধতার ধারণা ব্যবসায়ের সামাজিক দায়বদ্ধতার গুরুত ব্যবসায়ের সামাজিক দায়িত্ব পালনের ক্ষেত্র সমূহ 	১	২৫ তম	
	৯. পরিবেশ সংরক্ষণ ও ব্যবসায় <ul style="list-style-type: none"> ব্যবসায়িক কারণে পরিবেশ দূষণের প্রভাব পরিবেশ সংরক্ষণে বণিক সমিতি/ব্যবসায় সংগঠনসমূহের দায়িত্ব ১০. সামাজিক দায়বদ্ধতার অংশ হিসেবে বিভিন্ন ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানের গৃহীত কার্যক্রম বিশ্লেষণ করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> পরিবেশ সংরক্ষণ ও ব্যবসায় <ul style="list-style-type: none"> ব্যবসায়িক কারণে পরিবেশ দূষণের প্রভাব পরিবেশ সংরক্ষণে বণিক সমিতি/ব্যবসায় সংগঠনসমূহের দায়িত্ব সামাজিক দায়বদ্ধতার অংশ হিসেবে বিভিন্ন 	১	২৬ তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
		ব্যবসায় প্রতিষ্ঠানের গৃহীত কার্য্যক্রম			
	৯. খাদ্য সংরক্ষণে যে সকল রাসায়নিক ব্যবহার হয় সেগুলোর ক্ষতিকর দিক শনাক্ত করতে পারবে ১০. রাসায়নিকের ব্যবহারের মাধ্যমে উৎপাদিত খাদ্যের ক্ষতিকর দিকগুলো বর্ণনা করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> ● ব্যবসায়িক নৈতিকতা সম্পর্কিত সাম্প্রতিক বিষয়াবলী <ul style="list-style-type: none"> ➤ খাদ্য সংরক্ষণে বিভিন্ন রাসায়নিক ব্যবহারের কুফল ➤ খাদ্য উৎপাদন বৃদ্ধিতে রাসায়নিক ব্যবহারের কুফল 	১	২৭ তম	
	১১. ক্ষতিকারক পলিথিন উৎপাদন ও ব্যবহারের ক্ষতিকর দিকগুলো সনাক্ত করতে পারবে ১২. খাদ্য উৎপাদন ও সংরক্ষণে রাসায়নিকের ব্যবহারে সতর্কতা ও করণীয় দিকগুলো চিহ্নিত করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ক্ষতিকারক পলিথিন উৎপাদন ও ব্যবহারের কুফল ➤ খাদ্য উৎপাদন ও সংরক্ষণে রাসায়নিকের ব্যবহারে সতর্কতা ও করণীয় 	১	২৮ তম	
		সর্বমোট	২৮		

মানবষ্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রশ্ন পত্রের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ব্যবসায় সংগঠন ও ব্যবস্থাপনা

পত্র: দ্বিতীয়

বিষয় কোড: ২৭৮

কোডিড-১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের উচ্চ মাধ্যমিক পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ব্যবসায় সংগঠন ও ব্যবস্থাপনা দ্বিতীয় পত্র (ব্যবস্থাপনা)

কোড: ২৭৮

পূর্ণ নম্বর: ১০০

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায়: ব্যবস্থাপনার ধারণা	১. ব্যবস্থাপনার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে	• ব্যবস্থাপনার ধারণা	১	১ম	আংশিক
	২. ব্যবস্থাপনার উৎপত্তি ও ক্রমবিকাশ বর্ণনা করতে পারবে	• ব্যবস্থাপনার উৎপত্তি ও ক্রমবিকাশ			
	৩. ব্যবস্থাপনার গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে	• ব্যবস্থাপনার গুরুত্ব	১	২য়	
	৪. ব্যবস্থাপনার কার্যাবলি ব্যাখ্যা করতে পারবে	• ব্যবস্থাপনার কার্যাবলি	১		
	৫. ব্যবস্থাপনা চক্র বর্ণনা করতে পারবে	• ব্যবস্থাপনা চক্র		৩য়	
	৬. ব্যবস্থাপনার আওতা শনাক্ত করতে পারবে	• ব্যবস্থাপনার আওতা	১	৪র্থ	
	৭. ব্যবস্থাপনার বিভিন্ন স্তর ব্যাখ্যা করতে পারবে	• ব্যবস্থাপনার বিভিন্ন স্তর	১	৫ম	
	৮. পেশা হিসেবে ব্যবস্থাপনার অবস্থান বিশ্লেষণ করতে পারবে	• ব্যবস্থাপনা কি একটি পেশা?	১	৬ষ্ঠ	
	৯. ব্যবস্থাপনার সার্বজনীনতা বিশ্লেষণ করতে পারবে	• ব্যবস্থাপনার সার্বজনীনতা			
দ্বিতীয় অধ্যায়: ব্যবস্থাপনা নীতি	১. ব্যবস্থাপনার নীতির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে	• ব্যবস্থাপনা নীতির ধারণা	২	৭ম	আংশিক
	১. ব্যবস্থাপনার নীতি বা আদর্শসমূহ বর্ণনা করতে পারবে	• ব্যবস্থাপনার মৌলিক নীতি বা আদর্শসমূহ		৮ম	
	২. আদর্শ ব্যবস্থাপকের দক্ষতা	• আদর্শ ব্যবস্থাপকের দক্ষতা	১	৯ম	
তৃতীয় অধ্যায়: পরিকল্পনা প্রণয়ন ও সিদ্ধান্ত গ্রহণ	১. পরিকল্পনার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে	• পরিকল্পনার ধারণা	১		আংশিক
	২. আদর্শ পরিকল্পনার বৈশিষ্ট্য চিহ্নিত করতে পারবে	• পরিকল্পনার বৈশিষ্ট্য		১০ম	
	৩. পরিকল্পনার লক্ষ্যসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে	• পরিকল্পনার লক্ষ্য	১		
	৪. উদ্দেশ্য ও পরিকল্পনার মধ্যে সম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে	• উদ্দেশ্য ও পরিকল্পনা		১১ তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৫. পরিকল্পনা প্রণয়নের ধাপসমূহ বিশ্লেষণ করতে পারবে ৬. পরিকল্পনার প্রকারভেদ ব্যাখ্যা করতে পারবে ৭. একার্থক ও স্থায়ী পরিকল্পনার পার্থক্য চিহ্নিত করতে পারবে ৮. পরিকল্পনার গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে ৯. উত্তম পরিকল্পনার বৈশিষ্ট্যগুলো ব্যাখ্যা করতে পারবে	● পরিকল্পনা প্রণয়নের ধাপ ● পরিকল্পনার প্রকারভেদ ● পরিকল্পনার গুরুত্ব ● উত্তম পরিকল্পনার বৈশিষ্ট্য	১ ২ ১ ১	১২ তম ১৩ তম ১৪ তম ১৫ তম ১৬ তম	
চতুর্থ অধ্যায়: সংগঠিতকরণ	১. সংগঠিতকরণ ও সংগঠনের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ২. আদর্শ সংগঠনের বৈশিষ্ট্যগুলো ব্যাখ্যা করতে পারবে ৩. সংগঠিতকরণ ও সংগঠনের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে ৪. উত্তম সংগঠনের নীতিমালা বর্ণনা করতে পারবে	● সংগঠিতকরণ ও সংগঠনের ধারণা ● আদর্শ সংগঠনের বৈশিষ্ট্য ● সংগঠিতকরণ ও সংগঠনের গুরুত্ব ● সংগঠনের নীতিমালা	১ ১ ১	১৭ তম ১৮ তম ১৯ তম	
	৫. সংগঠন কাঠামোর ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ৬. বিভিন্ন প্রকার সংগঠন কাঠামোর ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ৭. সরলরেখিক, সরলরেখিক ও পদস্থ, কার্যভিত্তিক, কমিটি ও মেট্রিক্স সংগঠনের ধারণা, বৈশিষ্ট্য এবং সুবিধা ও সীমাবদ্ধতা ব্যাখ্যা করতে পারবে ৮. সংগঠন কাঠামো প্রণয়নের বিবেচ্য বিষয়গুলো ব্যাখ্যা করতে পারবে	● সংগঠন কাঠামোর ধারণা ● সংগঠন কাঠামোর প্রকারভেদ	৪	২০ তম ২১ তম ২২ তম ২৩ তম	
পঞ্চম অধ্যায়: কর্মীসংস্থান	১. কর্মীসংস্থান ও মানব সম্পদের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ২. কর্মীসংস্থান ও মানব সম্পদ ব্যবস্থাপনা সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে ৩. কর্মী সংগ্রহের উপায়গুলো বলতে পারবে	● কর্মীসংস্থান ও মানব সম্পদের ধারণা ● কর্মী সংগ্রহ	১ ২	২৫ তম ২৬ তম ২৭ তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৮. কর্মী নির্বাচনের পদ্ধতিগুলো ব্যাখ্যা করতে পারবে ৫. কর্মী সংগ্রহ ও কর্মী নির্বাচনের মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় করতে পারবে ৬. কর্মী নিয়োগের উপায় ও প্রশিক্ষণের পদ্ধতি ও গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> কর্মী নির্বাচন পদ্ধতি 	২	২৮ তম ২৯ তম	
		<ul style="list-style-type: none"> কর্মী নিয়োগ ও প্রশিক্ষণ 	৩	৩০ তম ৩১ তম ৩২ তম	
ষষ্ঠ অধ্যায়: নেতৃত্ব	১. নেতৃত্বের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ২. নেতৃত্বের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে ৩. নেতৃত্বের প্রকারভেদ ব্যাখ্যা করতে পারবে ৪. বিভিন্ন নেতৃত্বের মধ্যে তুলনামূলক বিশ্লেষণ করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> নেতৃত্বের ধারণা নেতৃত্বের গুরুত্ব 	১	৩৩ তম	আংশিক
		<ul style="list-style-type: none"> নেতৃত্বের প্রকারভেদ 	২	৩৪ তম ৩৫ তম	
	৫. আদর্শ নেতার গুণাবলি বিশ্লেষণ করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> আদর্শ নেতার গুণাবলি 	১	৩৬ তম	
	৬. নেতার কার্যাবলি শনাক্ত করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> নেতার কার্যাবলি 	১	৩৭ তম	
	৭. নেতৃত্বের বিকাশে বিরাজমান সমস্যাগুলো চিহ্নিত করতে পারবে ৮. নেতৃত্বের বিকাশে বিরাজমান সমস্যা দূরীকরণের উপায় চিহ্নিত করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> নেতৃত্বের বিকাশে সমস্যা ও দূরীকরণের উপায় 	১	৩৮ তম	
দশম অধ্যায়: নিয়ন্ত্রণ	১. নিয়ন্ত্রণের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ২. নিয়ন্ত্রণের বৈশিষ্ট্যগুলো বিশ্লেষণ করতে পারবে ৩. নিয়ন্ত্রণের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> নিয়ন্ত্রণের ধারণা নিয়ন্ত্রণের বৈশিষ্ট্য 	১	৩৯ তম	আংশিক
		<ul style="list-style-type: none"> নিয়ন্ত্রণের গুরুত্ব 	১	৪০ তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৮. নিয়ন্ত্রণের পদক্ষেপসমূহ বর্ণনা করতে পারবে	• নিয়ন্ত্রণের পদক্ষেপ	১	৪১ তম	
	৫. নিয়ন্ত্রণের নীতিমালা ব্যাখ্যা করতে পারবে	• নিয়ন্ত্রণের নীতিমালা	১	৪২ তম	
সর্বমোট			৪২		

মানবষ্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রাশ্ন পত্রের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: রসায়ন

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ১৭৬

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: রসায়ন (প্রথম পত্র)

বিষয় কোড: ১৭৬

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বাত্মক নম্বর: ৭৫

ব্যাবহারিক নম্বর: ২৫

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
দ্বিতীয় অধ্যায়: গুণগত রসায়ন	১. পরমাণুর রাদারফোর্ড ও বোর মডেলের তুলনা করতে পারবে।	• রাদারফোর্ড ও বোর মডেল	১	১ম	ব্যাবহারিক তালিকার ১ম ও ২য় কাজটি ৮ম ও ৯ম ক্লাসে সম্পূর্ণ করতে হবে।
	২. কোয়ান্টাম সংখ্যা, বিভিন্ন উপস্তর এবং ইলেক্ট্রন ধারণ ক্ষমতা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• কোয়ান্টাম সংখ্যা, বিভিন্ন উপস্তর এবং ইলেক্ট্রন ধারণ ক্ষমতা	১	২য়	
	৩. কোয়ান্টাম উপস্তরের শক্তিক্রম এবং আকৃতি বর্ণনা করতে পারবে।	• কোয়ান্টাম উপস্তরের শক্তিক্রম এবং আকৃতি	১	৩য়	
	৪. আউফবাউ, হুন্ড ও পাউলির বর্জন নীতি প্রয়োগ করে পরমাণুর ইলেক্ট্রন বিন্যাস করতে পারবে।	• আউফবাউ (Aufbau), হুন্ড (Hund's) ও পাউলির বর্জন (Pauli Exclusion) নীতি	১	৪র্থ	
	৫. বোর পরমাণু মডেল অনুসারে হাইড্রোজেন পরমাণুর বর্ণালির ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• বোর পরমাণু মডেল ও হাইড্রোজেন পারমাণু বর্ণালি	১	৫ম	
	৬. আয়নিক মৌগের দ্রাব্যতা, দ্রাব্যতা নীতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• দ্রাব্যতা, দ্রাব্যতা নীতি	১	৬ষ্ঠ	
	৭. দ্রাব্যতা গুণফল ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• দ্রাব্যতা গুণফল	১	৭ম	
	ব্যাবহারিক	• ব্যাবহারিক	১	৮ম	
	৮. দ্রবণে আয়ন শনাক্ত করতে পারবে।	Cu ²⁺ , Al ³⁺ , Na ⁺ , NH ₄ ⁺ , Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ , CO ₃ ²⁻ আয়নের সিক্ত পরীক্ষা			
	ব্যাবহারিক	• ব্যাবহারিক	১	৯ম	
তৃতীয় অধ্যায় : মৌলের পর্যায়বৃত্ত ধর্ম ও রাসায়নিক বন্ধন	৯. কেলাসন পদ্ধতিতে অবিশুদ্ধ খাদ্য লবণ থেকে বিশুদ্ধ লবণের কেলাস তৈরি	খাদ্য লবণ থেকে বিশুদ্ধ লবণের কেলাস তৈরি			১০তম ১১তম ১২তম, ১৩তম ১৪তম ১৫তম
	১. ইলেক্ট্রন বিন্যাসের উপর ভিত্তি করে মৌলসমূহকে শ্রেণিবিভাগ (s, p, d ও f- ক্লক) করতে পারবে।	• ইলেক্ট্রন বিন্যাসের ভিত্তিতে মৌলের শ্রেণিবিভাগ	১	১০তম	
	২. মৌলসমূহের বিভিন্ন ধর্মের পর্যায়বৃত্ততা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• পর্যায়বৃত্ত ধর্ম: পরমাণুর আকার, আয়নিকরণ শক্তি, ইলেক্ট্রন আসক্তি, তড়িৎ ঝণাত্মকতা	১	১১তম	
	৩. আয়নিকরণ শক্তি, ইলেক্ট্রন আসক্তি, তড়িৎ ঝণাত্মকতার উপর নিয়ামকের (পরমাণুর আকার, উপস্তর, ইলেক্ট্রন বিন্যাস) প্রভাব বর্ণনা করতে পারবে।	• আয়নিকরণ শক্তি, ইলেক্ট্রন আসক্তি, তড়িৎ ঝণাত্মকতার উপর বিভিন্ন নিয়ামকের (পরমাণুর আকার, উপস্তর, ইলেক্ট্রন বিন্যাস) প্রভাব	২	১২তম, ১৩তম	
	৪. অরবিটাল অধিক্রমনের ভিত্তিতে সময়োজী বন্ধনের শ্রেণিবিভাগ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• অরবিটালের অধিক্রমন • সময়োজী বন্ধনের শ্রেণিবিভাগ	১	১৪তম	
	৫. অরবিটালের সংকরণের ধারণা ও সংকর অরবিটালের প্রকারভেদ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• অরবিটালের সংকরণ • সংকর অরবিটালের প্রকারভেদ	১	১৫তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাত্মক/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
চতুর্থ অধ্যায়: রাসায়নিক পরিবর্তন	৬. সংকর অরবিটালের সাথে সমযোজী যৌগের আকৃতির সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• সংকর অরবিটালের সাথে সমযোজী যৌগের আকৃতির সম্পর্ক	১	১৬তম	ব্যাবহারিক তালিকার ৩য় কাজটি ২৬তম ক্লাসে সম্পূর্ণ করতে হবে।
	৭. অণুর আকৃতি ও বন্ধন কোণের উপর মুক্তজোড় ইলেকট্রনের প্রভাব ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• অণুর আকৃতি ও বন্ধন কোণের উপর মুক্তজোড় ইলেকট্রনের প্রভাব	১	১৭তম	
	৮. সমযোজী যৌগের আয়নিক বৈশিষ্ট্য এবং আয়নিক যৌগের সমযোজী বৈশিষ্ট্য বিশ্লেষণ করতে পারবে।	• পোলারিটি ও পোলারাইজেশন	১	১৮তম	
	৯. হাইড্রোজেন বন্ধন গঠন ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• হাইড্রোজেন বন্ধন	১	১৯তম	
	১০. H_2O তরল হলেও H_2S গ্যাসীয় হওয়ার কারণ বিশ্লেষণ করতে পারবে।	• H_2O এবং H_2S এর বন্ধন, হাইড্রোজেন বন্ধন এবং ভ্যান্ডার ওয়ালস বলের তুলনা			
	১. উভমুখী রাসায়নিক বিক্রিয়ার সাম্যবস্থা এবং গতিশীলতা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• রাসায়নিক বিক্রিয়ার সাম্যবস্থা	১	২০তম	
	২. লা-শাতেলিয়ারের নীতি প্রয়োগ করে বিক্রিয়ার সাম্যবস্থার কাঞ্জিত পরিবর্তন ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• সাম্যবস্থার গতিশীলতা			
	৩. ভর-ক্রিয়া সূত্র ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• লা-শাতেলিয়ারের নীতি			
	৪. বিক্রিয়ার সাম্য-ধ্রুবক K_c ও K_p এর গাণিতিক রাশিমালা প্রতিপাদন, এবং K_c ও K_p এর সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• বিক্রিয়ার সাম্যবস্থার উপর তাপ, চাপ ও ঘনত্বের প্রভাব	২	২১তম, ২২তম	
পঞ্চম অধ্যায়: ক্ষার ও ক্ষারের বিদ্যুৎ প্রক্রিয়া	৫. পানির আয়নিক গুণফল (K_w), এসিডের বিয়োজন ধ্রুবক (K_a) এবং ক্ষারের বিয়োজন ধ্রুবক (K_b) ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• পানির আয়নিক গুণফল (K_w), এসিডের বিয়োজন ধ্রুবক (K_a) এবং ক্ষারের বিয়োজন ধ্রুবক (K_b)	১	২৩তম	ব্যাবহারিক তালিকার ৩য় কাজটি ২৬তম ক্লাসে সম্পূর্ণ করতে হবে।
	৬. বিয়োজন ধ্রুবক সাহায্যে এসিড ও ক্ষারের তীব্রতা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• বিয়োজন ধ্রুবক ও এসিড ও ক্ষারের তীব্রতা			
	৭. pH ও pH স্কেল ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• pH ও pH স্কেল	১	২৪তম	
	৮. বাফার দ্রবণ ও এর ক্রিয়া কৌশল ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• বাফার দ্রবণ ও বাফার দ্রবণ প্রস্তুতি	১	২৫তম	
	৯. ব্যাবহারিক ক্যালরিমিতি পদ্ধতিতে অক্সালিক এসিডের দ্রবণ তাপ নির্ণয় করতে পারবে।	• ব্যাবহারিক ক্যালরিমিতি পদ্ধতিতে অক্সালিক এসিডের দ্রবণ তাপ নির্ণয়	১	২৬তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাত্মক/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
পঞ্চম অধ্যায়: কর্মমুখী রসায়ন	১. আঁখ/ খেজুরের রস থেকে মল্টি ভিনেগার প্রস্তুত করতে পারবে ।	● মল্টি ভিনেগার প্রস্তুতি	১	২৭তম	ব্যাবহারিক তালিকার ৪ৰ্থ কাজটি ২৮তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে ।
	২. ভিনেগারের খাদ্যদ্রব্য সংরক্ষণের রসায়ন ব্যাখ্যা করতে পারবে ।	● ভিনেগারের খাদ্যদ্রব্য সংরক্ষণ কৌশল			
	৩. খাদ্যদ্রব্য সংরক্ষণে ভিনেগারের গুরুত্ব মূল্যায়ন করতে পারবে ।	● খাদ্যদ্রব্য সংরক্ষণে ভিনেগারের গুরুত্ব			
	ব্যাবহারিক ৪. ইথানয়িক এসিড থেকে ভিনেগার প্রস্তুত করতে পারবে ।	ব্যাবহারিক ●ভিনেগার প্রস্তুতি	১	২৮তম	
				সর্বমোট	২৮

ব্যবহারিক	তত্ত্বীয় ক্লাসের সাথে সাথে উল্লিখিত সময়ের মধ্যে ব্যবহারিক কাজটি করতে হবে ।
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cu^{2+}, Al^{3+}, Na^+, NH_4^+, Cl^-, SO_4^{2-}, CO_3^{2-} আয়নের সিক্ত পরীক্ষা ২. খাদ্য লবণ থেকে বিশুদ্ধ লবণের কেলাস তৈরি ৩. ক্যালরিমিতি পদ্ধতিতে অক্সালিক এসিডের দ্রবণ তাপ নির্ণয় ৪. ভিনেগার প্রস্তুতি 	

বি. দ্র. প্রশ্নের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে ।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: রসায়ন
পত্র: দ্বিতীয়
বিষয় কোড: ১৭৭

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: রসায়ন (দ্বিতীয় পত্র)

বিষয় কোড: ১৭৭

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বাত্মক নম্বর: ৭৫

ব্যাবহারিক নম্বর: ২৫

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাস ক্রম	মুক্তি
প্রথম অধ্যায়: পরিবেশ রসায়ন	১. বয়েল, চার্লস/গে-লুসাক সূত্র এবং বয়েল ও চার্লস এর সমন্বয়সূত্র ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• বয়েল সূত্র, চার্লস সূত্র	১	১ম	
	২. বয়েল, চার্লস/গে-লুসাক ও আভোগাত্রো সূত্র হতে আদর্শ গ্যাসের সমীকরণ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• বয়েল সূত্র, চার্লস সূত্র, আভোগাত্রো সূত্র	১	২য়	
	৩. ডালটনের আংশিক চাপসূত্র, আংশিক চাপ সূত্র হতে গ্যাস মিশ্রণের মোট চাপ নির্ণয় করতে পারবে।	• ডালটনের আংশিক চাপসূত্র	২	৩য়, ৪র্থ	
	৪. গ্রাহামের ব্যাপনসূত্র ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• গ্রাহামের ব্যাপনসূত্র	১	৫ম	
	৫. গ্যাসের গতিতন্ত্রের স্বীকার্যের ভিত্তিতে গতিশক্তি ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• গ্যাসের গতিতন্ত্রের স্বীকার্য • গতিতন্ত্রের সমীকরণ থেকে গতিশক্তির হিসাব	১	৬ষ্ঠ	
	৬. আদর্শ গ্যাস ও বাস্তব গ্যাসের পার্থক্য করতে পারবে।	• আদর্শ গ্যাস ও বাস্তব গ্যাস	১	৭ম	
	৭. বাস্তব গ্যাসসমূহের আদর্শ আচরণ করার শর্ত ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• বাস্তব গ্যাসসমূহের আদর্শ আচরণ করার শর্ত			
	৮. এসিড-ক্ষার সংক্রান্ত আরহেনিয়াসের তত্ত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• আরহেনিয়াসের তত্ত্ব	২	৮ম, ৯ম	
	৯. ব্রন্স্টেড-লাউরীর তত্ত্ব ব্যাখ্যা ও অনুবন্ধী অম্ল-ক্ষারক শনাক্তকরণ এবং সমীকরণ এর সাহায্যে তাদের মধ্যে সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• ব্রন্স্টেড-লাউরী তত্ত্ব ও অনুবন্ধী অম্ল-ক্ষারক • এসিড ও ক্ষার সম্পর্কিত লুইস তত্ত্ব			
	১০. অম্ল-ক্ষার সম্পর্কিত লুইস মতবাদ ব্যাখ্যা করতে পারবে।				
	১১. সারফেস ওয়াটারের বিশুদ্ধতার মানদণ্ড (খরতা, pH, DO, BOD, COD, TDS) বর্ণনা করতে পারবে।	• সারফেস ওয়াটারের বিশুদ্ধতার মানদণ্ড (খরতা, pH, DO, BOD, COD, TDS)	১	১০ম	
দ্বিতীয় অধ্যায়: জৈব রসায়ন	১. জৈব যৌগের সমগোত্রীয় শ্রেণি ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• সমগোত্রীয় শ্রেণি	১	১১তম	
	২. বিভিন্ন সমগোত্রীয় শ্রেণির কার্যকরী মূলকের আনবিক ও গাঠনিক সংকেত বর্ণনা করতে পারবে।	• কার্যকরী মূলক			
	৩. জৈব যৌগের নামকরণ করতে পারবে।	• জৈব যৌগের নামকরণ	২	১২তম, ১৩তম	
	৪. জৈব যৌগের সমাগুতা ও এর প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে।	• জৈব যৌগের সমাগুতা ও এর প্রকারভেদ	১	১৪তম	
	৫. অ্যারোমেটিক যৌগের প্রস্তুতি (বেনজিন ও টলুইন), অ্যারোমেটিক যৌগের বিশেষ বৈশিষ্ট্য অ্যারোমেটিসিটি ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• অ্যারোমেটিক হাইড্রোকার্বন	১	১৫তম	
	৬. জৈব যৌগের বিভিন্ন প্রকার বিক্রিয়া ব্যাখ্যা করতে পারবে। (বন্ধন বিভাজন, মুক্তমূলক, কার্বোক্যাটায়ন, কার্বানায়ন, ইলেক্ট্রনাকষী বিকারক, কেন্দ্রাকষী বিকারক এর ব্যাখ্যাসহ)	• জৈব যৌগের বিক্রিয়া সমূহ	১	১৬তম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাস ক্রম	মন্তব্য
	৭. অ্যালিফেটিক জৈব যৌগের সংযোজন বিক্রিয়া (ইলেক্ট্রোফিলিক) ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৮. জৈব যৌগের সংযোজন বিক্রিয়া (নিউক্লিওফিলিক) ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৯. প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া (নিউক্লিওফিলিক) ব্যাখ্যা করতে পারবে। (S _N 1 ও S _N 2 বিক্রিয়া) ১০. অ্যারোমেটিক যৌগের ইলেক্ট্রোফিলিক প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১১. বেনজিনের বহু প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া ও ওরিয়েন্টেশন ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১২. অ্যালকেন, অ্যালকিন, অ্যালকাইন এর সাধারণ প্রস্তুতি ও শনাক্তকারী বিক্রিয়া সমীকরণের সাহায্যে ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৩. অ্যালকোহল, ইথার এর সাধারণ প্রস্তুতি ও শনাক্তকারী বিক্রিয়া সমীকরণের সাহায্যে ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৪. অ্যালডিহাইড, কিটোন এর সাধারণ প্রস্তুতি ও শনাক্তকারী বিক্রিয়া সমীকরণের সাহায্যে ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৫. কার্বঞ্জিলিক এসিড এর সাধারণ প্রস্তুতি ও শনাক্তকারী বিক্রিয়া সমীকরণের সাহায্যে ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৬. অ্যামিন এর সাধারণ প্রস্তুতি ও শনাক্তকারী বিক্রিয়া সমীকরণের সাহায্যে ব্যাখ্যা করতে পারবে। ব্যাবহারিক ১৭. বিভিন্ন শ্রেণির জৈব যৌগের কার্যকরী মূলক ল্যাবরেটরি পরীক্ষার মাধ্যমে শনাক্ত করতে পারবে।	• অ্যালিফেটিক যৌগের সংযোজন (ইলেক্ট্রোফিলিক) বিক্রিয়া • অ্যালিফেটিক যৌগের সংযোজন (নিউক্লিওফিলিক) বিক্রিয়া • প্রতিস্থাপন (নিউক্লিওফিলিক) • প্রতিস্থাপন (ইলেক্ট্রোফিলিক) • বেনজিনের বহু প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া ও ওরিয়েন্টেশন • অ্যালকেন, অ্যালকিন, অ্যালকাইন • অ্যালকোহল, ইথার, অ্যালডিহাইড, কিটোন কার্বঞ্জিলিক এসিড অ্যামিন ব্যাবহারিক • কার্যকরীমূলকের -OH(alcoholic), -CHO, >CO, -COOH) শনাক্তকারী পরীক্ষা	১	১৭তম ১৮তম ১৯তম ২০তম ২১তম ২২তম ২৩তম ২৪তম ২৫তম ২৬তম ২৭তম	ব্যাবহারিক তালিকার ১ম কাজটি ২৭তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
ত্রৃতীয় অধ্যায় : পরিমাণগত রসায়ন	১. দ্রবণের মোলারিটিকে শতকরা ও পিপিএম (ppm) এককে প্রকাশ করতে পারবে। ২. অম্ল-ক্ষার প্রশমন বিক্রিয়া ও প্রশমন বিন্দু এবং অম্ল-ক্ষার বিক্রিয়ার মিশ্রণের প্রকৃতি ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৩. জারণ-বিজারণ অর্ধ বিক্রিয়ায় ইলেক্ট্রন স্থানান্তর হিসাব করে বিক্রিয়ার সমতা করতে পারবে। ৪. বিক্রিয়ার সমাপ্তি বিন্দু নির্ণয়ে নির্দেশকের ভূমিকা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• মোলারিটিকে শতকরা ও পিপিএম (ppm) এককে রূপান্তর • এসিড-ক্ষার প্রশমন বিক্রিয়া ও প্রশমন বিন্দু • জারণ-বিজারণ অর্ধ বিক্রিয়া • নির্দেশক	১	২৮তম ২৯তম, ৩০তম ৩১তম, ৩২তম, ৩৩তম ৩৪তম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাস ক্রম	মন্তব্য
চতুর্থ অধ্যায়: তড়িৎ রসায়ন	ব্যাবহারিক ৫. কঠিন ও তরল পদার্থ পরিমাপ করে নির্দিষ্ট মোলার ঘনমাত্রার দ্রবণ প্রস্তুত করতে পারবে।	ব্যাবহারিক ● মোলার ঘনমাত্রার দ্রবণ প্রস্তুতি	১	৩৫তম	ব্যাবহারিক তালিকার ২য়, ৩য় ও ৪র্থ কাজটি যথাক্রমে ৩৫তম, ৩৬তম ও ৩৭তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
	ব্যাবহারিক ৬. অন্তঃ-ক্ষার টাইট্রেশনের মাধ্যমে অজানা দ্রবণে এসিড/ক্ষারের পরিমাণ নির্ণয় করতে পারবে।	ব্যাবহারিক ● শিক্ষার্থীর কাজ: টাইট্রেশনের মাধ্যমে অজানা দ্রবণে এসিড/ক্ষারের পরিমাণ নির্ণয়	১	৩৬তম	
	ব্যাবহারিক ৭. জারণ-বিজারণ টাইট্রেশনের মাধ্যমে দ্রবণে বিদ্যমান ধাতব আয়নের পরিমাণ নির্ণয় করতে পারবে।	ব্যাবহারিক ● জারণ-বিজারণ টাইট্রেশনের মাধ্যমে দ্রবণে বিদ্যমান ধাতব আয়নের পরিমাণ নির্ণয়	১	৩৭তম	
চতুর্থ অধ্যায়: তড়িৎ রসায়ন	১. তড়িৎবিশ্লেষ্যের পরিবাহিতা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. ফ্যারাডের প্রথম সূত্র প্রয়োগ করে তড়িৎবিশ্লেষ্য পদার্থের পরিমাণ নির্ণয় বর্ণনা করতে পারবে।	● তড়িৎবিশ্লেষ্যের পরিবাহিতা ● ফ্যারাডের প্রথম সূত্র প্রয়োগ করে তড়িৎবিশ্লেষ্য পদার্থের পরিমাণ	১	৩৮তম	
	৩. জারণ অর্ধ বিক্রিয়া ও বিজারণ অর্ধ বিক্রিয়া ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. তড়িৎদ্বার বিভব ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● জারণ অর্ধ বিক্রিয়া ও বিজারণ অর্ধ বিক্রিয়া ● তড়িৎদ্বার বিভব;	২	৩৯তম, ৪০তম	
	৫. Redox বিক্রিয়া, কোষ বিভব ও প্রমাণ কোষ বিভব এর মান নির্ণয় করতে পারবে।	● Redox বিক্রিয়া, কোষ বিভব ও প্রমাণ কোষ বিভব;	১	৪১তম	
	৬. নার্নস্ট সমীকরণ ব্যবহার করে কোষ বিভবের এর মান নির্ণয় করতে পারবে।	● তড়িৎদ্বার এবং কোষের বিভব সংক্রান্ত নার্নস্ট সমীকরণ;	১	৪২তম	
		সর্বমোট	৪২		

ব্যবহারিক

- কার্যকরীমূলকের -OH(alcoholic), -CHO, >CO, -COOH) শনাক্তকারী পরীক্ষা
- মোলার ঘনমাত্রার দ্রবণ প্রস্তুতি
- টাইট্রেশনের মাধ্যমে অজানা দ্রবণে এসিড/ক্ষারের পরিমাণ নির্ণয়
- জারণ-বিজারণ টাইট্রেশনের মাধ্যমে দ্রবণে বিদ্যমান ধাতব আয়নের পরিমাণ নির্ণয়

তত্ত্বাত্মক ক্লাসের সাথে সাথে উল্লিখিত সময়ের মধ্যে ব্যবহারিক কাজটি করতে হবে।

বি. দ্র. প্রশ্নের ধারা ও মানবস্তু অপরিবর্তিত থাকবে।

Rearranged Syllabus for HSC Considering Covid 19 Situation for the year 2021

Subject : English

Paper I

Subject code – 107

Rearranging Syllabus (Recommended) For HSC
Considering COVID 19 Pandemic Situation for the year
Subject : English
Paper I
Subject code – 107

Unit Title Lesson	Learning outcome Mentioned in the Curriculum	Topic Lesson No and Lesson Title	No of classes required	Serial of class	Comment
Unit One: People and Institutions Making History	<ul style="list-style-type: none"> Follow lectures and take notes Read and understand, authentic text Narrate events and incident in logical sequence Listening for specific information 	L-1 :The Unforgettable History L – 2: Nelson Mandela from Apartheid Fighter to President L-3 : Two Women	2 2 1	1 st and 2nd 3 rd and 4th 5th	
Unit: Two Greatest Scientific Achievements	<ul style="list-style-type: none"> Describe a process (writing) Surf the net Participate in conversation 	L- 1: Some of the Greatest Scientific Achievements of the Last 50 years L – 2: Science and Technology Against an Age-old Disease L – 3: Scientific Breakthroughs We are waiting for -I L – 4: Scientific Breakthroughs We are waiting for -II	2 2 1 2	6 th and 7th 8 th and 9th 10th 11 th and 12th	
Unit- Three : Dreams	<ul style="list-style-type: none"> Read, understand, interpret, critically appreciate poems Participate in conversation and debate 	Lesson 1: What is a Dream Lesson – 2: Dream Poems Lesson – 3: I have a Dream	2 1 2	13 th and 14th 15th 16 th and 17th	
Unit-Four:	<ul style="list-style-type: none"> Carry out study/survey, 	L- 1: How your Brain Negotiates	1	18th	

Unit Title Lesson	Learning outcome Mentioned in the Curriculum	Topic Lesson No and Lesson Title	No of classes required	Serial of class	Comment
Traffic Education	• Write reports and present the findings orally. Write argumentative essay	Traffic L-2: Traffic Capital of the World L- 3:The Traffic Police L-4: From Fiillipos Fylakto's " My Brother, The Traffic Policemen"	2 1 1	19 th and 20th 21st 22nd	
Unit-Five: Food Adulteration	• Read , tell and analyze stories Participate in conversation • Ask for and suggestion and opinion • (Reading Writing Speaking and Listening)	Lesson -1: Food Adulteration Reaches New Height Lesson – 2: Eating Habit and Hazards	2 3	23rd and 24th 25 th , 26 th and 27th	
Unit-Seven: Human Relationship	• Writing skill • Follow and give instruction and respond accordingly in social situation • Speak read and write English accurately in all aspects of communication	Lesson- 1: Etiquette and Manners Lesson 2: Love and Friendship Lesson – 3: Photograph	2 2 2	28 th and 29th 30 th and 31st 32nd and 33rd	
Unit-Twelve: Environment and Nature	• Carry out survey and present findings in writing (writing and speaking)	Lesson -1: Water, Water Every where . . . Lesson – 2: The Hakaluki Haor Lesson – 3: The Giant Panda Lesson – 4: Threats to Tigers of Mangrove Forest Lesson – 5: Kuakata: Daughter of the Sea	2 2 2 2 1	34th and 35th 36th and 37th 38 th and 39th 40 th and 41st 42nd	

Unit Title Lesson	Learning outcome Mentioned in the Curriculum	Topic Lesson No and Lesson Title	No of classes required	Serial of class	Comment
		Total Class	42		

Marks Distribution for HSC English 1st paper

for the year 2021

Subject Code - 107

Part 1: Seen comprehension (55 marks)

Passage-01

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. A. Choose the correct word/phrase..... | $1 \times 10 = 10$ marks |
| B. Question Answer | $3 \times 5 = 15$ marks |
| 2. Cloze test with clues | $1 \times 10 = 10$ marks |
| 3. Cloze test without clues | $1 \times 10 = 10$ marks |
| 4. Rearranging | 10 marks |

Part II: Guided Writing (45 Marks)

- | | |
|----------------------|----------|
| 6. Writing paragraph | 15 marks |
| 7. Story Writing | 15 marks |
| 8. Informal letter | 15 marks |

REPORT THIS AD

Rearranged Syllabus for HSC Considering Covid 19 Situation for the year 2021

Subject English

Paper II

Subject Code 108

Rearranged Syllabus for HSC Considering Covid 19 Situation

for the year 2021

Subject English

Paper II

Subject Code 108

Title	Learning outcome	Content	No. of classes required	Serial No. of classes	Comment
Sentence	Describe a process (speaking, writing) narrate incidents and events in a logical sequence (speaking & writing)	Modifier	6	1-2	
		Sentence Connectors		3-4	
		Punctuation		5-6	
Word formation	speak, read, and write English accurately in all aspects of communication. (speaking, reading & writing)	Synonym and Antonyms	2	7-8	
The Phrases	speak, read, and write English accurately in all aspects of communication. (speaking, reading & writing)	• Noun Phrase, • Prepositional phrase, • Verb phrase,	2	9	
		• Adjective Phrase, • Infinitive Phrase		10	
The Clause	speak, read, and write English accurately in all aspects of communication. (speaking, reading & writing) read, understand and follow authentic texts and signs i.e. instructions, directions, signposts and	• Main clause, • Subordinate clause, • Coordinate clause, • Noun clause, • Adjective clause	4	11-14	

Title	Learning outcome	Content	No. of classes required	Serial No. of classes	Comment
	notices (reading, listening)	• Adverbial clause			
Use of Nouns	speak, read, and write English accurately in all aspects of communication. (speaking, reading & writing)	• Countable, Uncountable nouns • Abstract noun • Common noun	1	15	
Use of Preposition	speak, read, and write English accurately in all aspects of communication. (speaking, reading & writing)	Preposition	2	16-17	
Subject - verb Agreement	speak, read, and write English accurately in all aspects of communication. (speaking, reading & writing)	Right forms of verbs	3	18-20	
Study of verbs	speak, read, and write English accurately in all aspects of communication. (speaking, reading & writing)	• Regular and irregular verbs • Be verbs	3	21	
		• Finite verbs, non-finite verbs • Transitive and intransitive verbs		22	
		• Infinitives, gerund, participles • Modals		23	
		Present tenses		24	
Use of Tenses	speak, read, and write English accurately in all aspects of communication. (speaking, reading & writing)	Past tense	3	25	
		Future Tense		26	
		All adverbs and adverbials		27	
Direct and Indirect Speech	speak, read, and write English accurately in all aspects of communication. (speaking, reading & writing) read, understand and	Narration changes	2	28-29	

Title	Learning outcome	Content	No. of classes required	Serial No. of classes	Comment
Special Uses	follow authentic texts and signs i.e. instructions, directions, signposts and notices (reading, listening)				
Composition	<ul style="list-style-type: none"> • write formal, informal, academic, professional and other genres of texts e.g. descriptive, narrative, argumentative (writing) 	Mechanics of writings: topic selection, brainstorming, outlining, writing topic sentence, developing ideas, maintaining cohesion, coherence, writing conclusions etc.	1	30	
		Formal letter writing	2	31-32	
		writing paragraphs (paragraph writing by listing,	2	33-34	
		writing paragraphs narration,)	2	35-36	
		writing paragraphs (comparison and contrast)	2	37-38	
		writing paragraphs (cause and effect)	2	39-40	
	Revision and Practice		2	41-42	
Total Class=			42		

Marks Distribution for HSC English 2nd paper

for the year 2021

Subject Code - 108

Part-A: Grammar (60 marks)

01. Gap filling activities without clues (for prepositions)	$0.5 \times 14 = 7$
02. Gap filling activities with clues (special uses: was born, have to/has to Would rather, had better, let alone, as soon as, what's...like, What does...look like, introductory 'there' or 'it')	$0.5 \times 16 = 8$
03. Completing sentences (with clauses/ phrases)	$7 \times 1 = 7$
04. Use of verbs (right form of verbs and subject-verb agreement as per context)	$0.5 \times 14 = 7$
05. Narrative style (direct to indirect and vice versa)	5
06. Use of modifiers	$0.5 \times 10 = 5$
07. Use of sentence connectors	$0.5 \times 14 = 7$
08. Use of synonym and antonym	$0.5 \times 14 = 7$
09. Punctuation	$0.5 \times 14 = 7$

Part-B: Composition (40 marks)

10. Formal letter writing	10
11. Writing paragraph (by listing/ description) within 200 words	15
12. Writing paragraph (comparison and contrast,/ cause and effect) within 200 words.	15

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: উচ্চতর গণিত

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ২৬৫

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: উচ্চতর গণিত, প্রথম পত্র

বিষয় কোড: ২৬৫

পূর্ণমান: ১০০

তত্ত্বীয় : ৭৫

ব্যাবহারিক: ২৫

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লেখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম ম্যাট্রিক্স ও নির্ণয়ক	১. ম্যাট্রিক্স ও ম্যাট্রিক্সের প্রকারভেদ উদাহরণসহ বর্ণনা করতে পারবে।	১. ম্যাট্রিক্স ও ম্যাট্রিক্সের প্রকারভেদ	১	১ম	
	২. ম্যাট্রিক্স এর সমতা, যোগ, বিয়োগ ও গুণ করতে পারবে।	২. ম্যাট্রিক্সের সমতা, যোগ, বিয়োগ ও গুণ (সর্বাধিক 3×3 আকারের)			
	৩. নির্ণয়ক কী ব্যাখ্যা করতে পারবে।	৩. নির্ণয়ক			
	৪. নির্ণয়কের মান নির্ণয় করতে পারবে।	৪. নির্ণয়কের মান নির্ণয় (2×2 এবং 3×3) আকারের	১	২য়	
	৫. নির্ণয়কের অনুরাশি ও সহগুণক ব্যাখ্যা করতে পারবে।	৫. নির্ণয়কের অনুরাশি ও সহগুণক	১	৩য়	
	৬. নির্ণয়কের ধর্মাবলি প্রমাণ ও প্রয়োগ করতে পারবে।	৬. নির্ণয়কের ধর্মাবলি			
	৭. ব্যতিক্রমী ও অব্যতিক্রমী ম্যাট্রিক্স ব্যাখ্যা করতে পারবে।	৭. ব্যতিক্রমী ও অব্যতিক্রমী ম্যাট্রিক্স			
	৮. বর্গম্যাট্রিক্সের বিপরীত ম্যাট্রিক্স ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং প্রযোজ্য ক্ষেত্রে তা নির্ণয় করতে পারবে।	৮. বর্গম্যাট্রিক্সের বিপরীত ম্যাট্রিক্স	১	৪র্থ	
	৯. নির্ণয়কের সাহায্যে একঘাত সমীকরণ জোটের সমাধান নির্ণয় করতে পারবে।	৯. একঘাত সমীকরণ জোট(Cramer's Rule)	১	৫ম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লেখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
ত্রৃতীয় সরলরেখা	১. সমতলে কার্তেসীয় ও পোলার স্থানাক্ষের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	১. সমতলে কার্তেসীয় ও পোলার স্থানাক্ষ	১	৬ষ্ঠ	
	২. কার্তেসীয় ও পোলার স্থানাক্ষের মধ্যে সম্পর্ক প্রতিষ্ঠা ও প্রয়োগ করতে পারবে।	২. কার্তেসীয় ও পোলার স্থানাক্ষের মধ্যে সম্পর্ক			
	৩. দুইটি বিন্দুর মধ্যবর্তী দূরত্ব নির্ণয়ের সূত্র প্রতিষ্ঠা ও প্রয়োগ করতে পারবে।	৩. দুইটি বিন্দুর মধ্যবর্তী দূরত্ব			
	৪. কোনো রেখাংশকে নির্দিষ্ট অনুপাতে বিভক্তকারী বিন্দুর স্থানাঙ্ক নির্ণয় করতে পারবে।	৪. রেখা বিভক্তকারী বিন্দুর স্থানাঙ্ক			
	৫. ত্রিভুজের শীর্ষবিন্দুর স্থানাক্ষের মাধ্যমে ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের সূত্র প্রতিষ্ঠা ও প্রয়োগ করতে পারবে।	৫. ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল			৭ম
	৬. সঞ্চারপথ কী ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং দূরত্ব সূত্র প্রয়োগ করে সঞ্চারপথের সমীকরণ নির্ণয় করতে পারবে।	৬. সঞ্চারপথ			
	৭. সরলরেখার ঢাল ব্যাখ্যা করতে পারবে।	৭. সরলরেখার ঢাল	১	৮ম	
	৮. দুইটি বিন্দুর সংযোজক রেখার ঢাল নির্ণয় করতে পারবে।	৮. দুইটি বিন্দুর সংযোজক রেখার ঢাল			
	৯. অক্ষের সমান্তরাল সরলরেখার সমীকরণ নির্ণয় করতে পারবে।	৯. অক্ষের সমান্তরাল সরলরেখার সমীকরণ			
	১০. বিভিন্ন আকারের সরলরেখার সমীকরণ নির্ণয় করতে পারবে।	১০. সরলরেখার সমীকরণ i. $y = mx + c$, ii. $y - y_1 = m(x - x_1)$, iii. $y - y_1 = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}(x - x_1)$ iv. $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ v. $x \cos \alpha + y \sin \alpha = p$	১	৯ম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লেখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
১.	১১. দুই চলকের একটি সমীকরণ একটি সরলরেখা প্রকাশ করে, প্রমাণ করতে পারবে।	১১. $ax + by + c = 0$ সমীকরণটি একটি সরলরেখা প্রকাশ করে	১	১০ম	
	১২. লেখচিত্রে সরলরেখা উপস্থাপন করতে পারবে।	১২. লেখচিত্রে সরলরেখা উপস্থাপন			
	১৩. দুইটি সরলরেখার ছেদবিন্দু নির্ণয় করতে পারবে।	১৩. দুইটি সরলরেখার ছেদবিন্দু		১১তম	
	১৪. সমান্তরাল নয় এমন দুইটি সরলরেখার অন্তর্ভুক্ত কোণ নির্ণয় করতে পারবে।	১৪. দুইটি সরলরেখার অন্তর্ভুক্ত কোণ			
	১৫. দুইটি সরলরেখার পরস্পর সমান্তরাল বা লম্ব হওয়ার শর্ত নির্ণয় করতে পারবে।	১৫. দুইটি সরলরেখার পরস্পর সমান্তরাল বা লম্ব হওয়ার শর্ত			
	১৬. বিভিন্ন শর্তাধীনে সরলরেখার সমীকরণ নির্ণয় করতে পারবে।	১৬. বিভিন্ন শর্তাধীনে সরলরেখার সমীকরণ		১২তম	
	১৭. কোনো বিন্দু থেকে একটি সরলরেখার লম্ব দূরত্ব নির্ণয় করতে পারবে। দুইটি সরলরেখার অন্তর্ভুক্ত কোণের দ্বিখণ্ডকের সমীকরণ নির্ণয় করতে পারবে।	১৭. কোন বিন্দু থেকে সরলরেখার লম্ব দূরত্ব, দুইটি সরলরেখার অন্তর্ভুক্ত কোণের দ্বিখণ্ডকের সমীকরণ			
	১৮. রেখা বিভক্তকারী বিন্দুর স্থানাঙ্ক নির্ণয় করতে পারবে।	১৮. রেখা বিভক্তকারী বিন্দুর স্থানাঙ্ক	২(ব্যাবহারিক)	১৩তম, ১৪তম	
	১৯. সরলরেখার সমীকরণের লেখচিত্র অঙ্কন করতে পারবে।	১৯. সরলরেখার সমীকরণের লেখচিত্র			
	২০. লেখচিত্র হতে সরলরেখার সমীকরণ নির্ণয় করতে পারবে।	২০. লেখচিত্র হতে সরলরেখার সমীকরণ			
নবম	১. লিমিটের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	১.লিমিট	১	১৫তম	
	২. ঢালের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	২.ঢাল			
	৩. উদাহরণ ও লেখচিত্রের সাহায্যে ফাংশনের লিমিট ব্যাখ্যা করতে পারবে।	৩.ফাংশনের লিমিট (উদাহরণ ও লেখচিত্রের সাহায্যে)			
	৪. একদিকবর্তী লিমিট কী বর্ণনা করতে পারবে।	৪.একদিকবর্তী লিমিট			

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লেখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
অন্তরীকরণ	৫. অসীম লিমিটের ধারণা বর্ণনা ও প্রয়োগ করতে পারবে। ৬. কতিপয় বিশেষ লিমিট বর্ণনা করতে পারবে। ৭. লিমিট হিসাবে অন্তরজ নির্ণয় করতে পারবে। ৮. x^n এর অন্তরজ নির্ণয় করতে পারবে। ৯. বহুপদী ফাংশনের অন্তরীকরণ করতে পারবে। ১০. ফাংশনের অবিচ্ছিন্নতা এবং অবিচ্ছিন্ন ফাংশনের ধর্মাবলী বর্ণনা ও প্রয়োগ করতে পারবে। ১১.স্পর্শকের নতি হিসাবে অন্তরজের জ্যামিতিক ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১২.পর্যায়ক্রমিক অন্তরজ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৩.অন্তরজের বিভিন্ন প্রতীক ব্যবহার করতে পারবে। ১৪.ফাংশনের যোগফল, গুণফল ও ভাগফলের অন্তরজ নির্ণয় করতে পারবে। ১৫.সংযোজিত ফাংশনের এবং বিপরীত ফাংশনের অন্তরজ নির্ণয় করতে পারবে। ১৬. $e^x, a^x, \ln x, \sin x, \cos x, \tan x, \cot x, \sec x, \cosec x$ এর অন্তরীকরণ করতে পারবে। ১৭. স্বাধীন ও অধীন চলকের অন্তরক বর্ণনা করতে পারবে। ১৮. ক্রমবর্ধমান ও ক্রমহাসমান ফাংশন ব্যাখ্যা করতে পারবে।	৫.অসীম লিমিট ৬. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}, \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{x}$ ৭.লিমিট হিসাবে অন্তরজ ৮. x^n এর অন্তরজ ৯.বহুপদী ফাংশনের অন্তরীকরণ ১০. ফাংশনের অবিচ্ছিন্নতা এবং অবিচ্ছিন্ন ফাংশনের ধর্মাবলী ১১স্পর্শকের নতি হিসাবে অন্তরজ ১২.পর্যায়ক্রমিক অন্তরজ ১৩.অন্তরজের আদর্শ প্রতীক হিসাবে $f'(x), f''(x), \frac{dy}{dx}, \frac{d^2y}{dx^2}$ ইত্যাদির ব্যবহার ১৪.ফাংশনের যোগফল, গুণফল ও ভাগফলের অন্তরজ নির্ণয় করতে পারবে। ১৫.সংযোজিত ফাংশনের এবং বিপরীত ফাংশনের অন্তরজ ১৬. $e^x, a^x, \ln x, \sin x, \cos x, \tan x, \cot x, \sec x, \cosec x$ এর অন্তরীকরণ ১৭.স্বাধীন ও অধীন চলকের অন্তরক ১৮.ক্রমবর্ধমান ও ক্রমহাসমান ফাংশন	১	১৬তম ১৭তম ১৮তম ১৯তম ২০তম ২১তম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লেখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	১৯. ফাংশনের স্থানীয় চরমবিন্দু নির্ণয় করতে পারবে। ২০. চরমমান সংক্রান্ত প্রায়োগিক সমস্যা সমাধান করতে পারবে।	১৯. চরমবিন্দু ২০. ফাংশনের সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন মান			
দশম যোগজীকরণ	১. ক্ষেত্রফল হিসাবে নির্দিষ্ট যোগজ বর্ণনা করতে পারবে। ২. প্রতিঅন্তরজ কী ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৩. নির্দিষ্ট যোগজ সম্পর্কিত মূল উপপাদ্য বর্ণনা করতে পারবে। ৪. নির্দিষ্ট যোগজ ব্যবহার করে ক্ষেত্রফল নির্ণয় করতে পারবে। ৫. প্রতিঅন্তরজকে অনির্দিষ্ট যোগজের প্রকাশ করতে পারবে। ৬. অনির্দিষ্ট যোগজ নির্ণয়ের বিভিন্ন কৌশল ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৭. প্রতিস্থাপন, আংশিক ভগ্নাংশ, অংশায়ন সূত্র ব্যবহার করে অনির্দিষ্ট যোগজ নির্ণয় করতে পারবে	১. নির্দিষ্ট যোগজ ২. প্রতিঅন্তরজ ৩. নির্দিষ্ট যোগজ সম্পর্কিত মূল উপপাদ্য ৪. নির্দিষ্ট যোগজ ব্যবহার করে ক্ষেত্রফল ৫. অনির্দিষ্ট যোগজ ৬. অনির্দিষ্ট যোগজ নির্ণয়ের বিভিন্ন কৌশল ৭. অনির্দিষ্ট যোগজ নির্ণয়[প্রতিস্থাপন, আংশিক ভগ্নাংশ, অংশায়ন(integration by parts) সূত্রের সাহায্যে]	১	২২তম ২৩তম ২৪তম ২৫তম ২৬তম ২৭তম, ২৮তম	
		সর্বমোট	২৮		
	ব্যাবহারিক				
	১. রেখা বিভক্তকারী বিন্দুর স্থানাঙ্ক নির্ণয়		১	১৩তম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লেখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	২. সরলরেখার সমীকরণের লেখচিত্র অঙ্কন				
	৩. লেখচিত্র হতে সরলরেখার সমীকরণ নির্ণয়।		১	১৪তম	
	৪. $y = f(x)$ সমীকরণের লেখ ও x অক্ষ দ্বারা আবদ্ধ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফলের আসন্ন মান নির্ণয়		২	২৭তম, ২৮তম	

বি. দ্র. প্রশ্নের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার

পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: উচ্চতর গণিত

পত্র: দ্বিতীয়

বিষয় কোড: ২৬৬

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: উচ্চতর গণিত, দ্বিতীয় পত্র

বিষয় কোড: ২৬৬

পূর্ণমান: ১০০

তত্ত্বায় : ৭৫

ব্যাবহারিক: ২৫

অধ্যয় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
চতুর্থ বহুপদী ও বহুপদী সমীকরণ	১. উৎপাদকের সাহায্যে দ্বিঘাত সমীকরণের সমাধান নির্ণয় করতে পারবে।	১. উৎপাদকের সাহায্যে দ্বিঘাত সমীকরণের সমাধান	১	১ম	
	২. দ্বিঘাত সমীকরণের সাধারণ সমাধান নির্ণয় করতে পারবে।	২. দ্বিঘাত সমীকরণের সাধারণ সমাধান	১	২য়	
	৩. দ্বিঘাত সমীকরণের মূল-সহগ সম্পর্ক নির্ণয় করতে পারবে।	৩. দ্বিঘাত সমীকরণের মূল-সহগ সম্পর্ক	১	৩য়	
	৪. পৃথক্যাক কী ব্যাখ্যা করতে পারবে।	৪. পৃথক্যাক (discriminant)	১	৪র্থ	
	৫. দ্বিঘাত সমীকরণের মূলের প্রকৃতি নির্ণয় করতে পারবে।	৫. দ্বিঘাত ও ত্রিঘাত সমীকরণের মূল	১	৫ম	
	৬. মূল দেওয়া থাকলে দ্বিঘাত সমীকরণ গঠন করতে পারবে।	৬. দ্বিঘাত সমীকরণ গঠন	১	৬ষ্ঠ	
	৭. দ্বিঘাত ও ত্রিঘাত সমীকরণের মূলের প্রতিসম রাশির মান নির্ণয় করতে পারবে।	৭. দ্বিঘাত ও ত্রিঘাত সমীকরণের মূল	১	৭ম	
	৮. বহুপদী কী তা ব্যাখ্যা করতে পারবে ও তার ঘাত নির্ণয় করতে পারবে।	৮. বহুপদী	১	৮ম	
	৯. ত্রিঘাত সমীকরণের মূলের সাথে সহগের সম্পর্ক নির্ণয় করতে পারবে।	৯. ত্রিঘাত সমীকরণের মূলের সাথে সহগের সম্পর্ক			
ব্যাবহারিক					
ষষ্ঠ কনিক	১০. লেখের সাহায্যে সমীকরণের সমাধানের আসন্ন মান নির্ণয় করতে পারবে।	১০. লেখের সাহায্যে সমীকরণের সমাধানের আসন্ন মান (Bisection and Newton-Raphson methods)	২	৯ম ও ১০ম	
	১. কনিক কী ব্যাখ্যা করতে পারবে।	১. কনিক	১	১১তম	
	২. উপকেন্দ্র(ফোকাস), উৎকেন্দ্রিকতা ও নিয়ামক রেখা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	২. উপকেন্দ্র(ফোকাস), উৎকেন্দ্রিকতা ও নিয়ামক রেখা			
	৩. বৃত্ত, পরাবৃত্ত, উপবৃত্ত, অধিবৃত্ত চিহ্নিত করতে পারবে।	৩. বিভিন্ন ধরনের কণিক (বৃত্ত, পরাবৃত্ত, অধিবৃত্ত)			
	৪. চিত্রের সাহায্যে কনিক উপস্থাপন করতে পারবে।	৪. চিত্রের সাহায্যে কনিক উপস্থাপন	১	১২তম	
	৫. কোনকের ও তলের ছেদ হিসাবে কনিক ব্যাখ্যা করতে পারবে।	৫. কোনকের ও তলের ছেদবিন্দুর সংগ্রাপথই যে কনিক-তা চিত্রের সাহায্যে উপস্থাপন			
	৬. মূলবিন্দুগামী পরাবৃত্তের সমীকরণ সনাক্ত করতে পারবে।	৬. মূলবিন্দুগামী পরাবৃত্তের সমীকরণ			

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য	
	৭. পরাবৃত্তের লেখচিত্র অঙ্কন করতে পারবে এবং শীর্ষবিন্দু, উপকেন্দ্র ও নিয়ামকরেখা চিহ্নিত করতে পারবে।	৭. পরাবৃত্তের সমীকরণ $y^2 = 4ax$ এর লেখচিত্র অঙ্কন	১	১৩তম		
	৮. পরাবৃত্তের উপকেন্দ্রিক লম্বের দৈর্ঘ্য এবং উপকেন্দ্রের স্থানাঙ্ক নির্ণয় করতে পারবে।	৮. পরাবৃত্তের উপকেন্দ্রিক লম্বের দৈর্ঘ্য এবং উপকেন্দ্রের স্থানাঙ্ক	১	১৪তম		
	৯. পরাবৃত্তের শীর্ষবিন্দু, উপকেন্দ্র ও দিকাঙ্কের সমীকরণ নির্ণয় করতে পারবে।	৯. পরাবৃত্তের শীর্ষবিন্দু, উপকেন্দ্র ও দিকাঙ্কের সমীকরণ				
উপবৃত্ত (Ellipse)						
	১০. উপবৃত্তের প্রমিত সমীকরণ সনাক্ত করতে পারবে।	১০. উপবৃত্তের প্রমিত সমীকরণ	১	১৫তম		
	১১. উপবৃত্তের সমীকরণের লেখচিত্র অঙ্কন করে অক্ষদ্বয়ের সাথে ছেদবিন্দু নির্ধারণ করতে পারবে।	১১. উপবৃত্তের সমীকরণ $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ এর লেখচিত্র অঙ্কন				
	১২. উপবৃত্তের লেখচিত্রে উপকেন্দ্র (ফোকাস) ও নিয়ামকরেখা চিহ্নিত করতে পারবে।	১২. উপকেন্দ্র ও নিয়ামকরেখা				
	১৩. উপবৃত্তের বৃহদাঙ্ক ও ক্ষুদ্রাঙ্কের দৈর্ঘ্য নির্ণয় করতে পারবে।	১৩. উপবৃত্তের বৃহদাঙ্ক ও ক্ষুদ্রাঙ্কের দৈর্ঘ্য				
	১৪. কোনো নির্দিষ্ট বিন্দুতে উপবৃত্তের পরামিতিক স্থানাঙ্ক নির্ণয় করতে পারবে।	১৪. কোনো নির্দিষ্ট বিন্দুতে উপবৃত্তের পরামিতিক স্থানাঙ্ক $(a \cos \theta, b \sin \theta)$	১	১৬তম		
	১৫. উপবৃত্তের সমীকরণ থেকে উৎকেন্দ্রিকতা নির্ণয় করতে পারবে।	১৫. উৎকেন্দ্রিকতা				
	১৬. উপবৃত্তের সমীকরণ থেকে উপকেন্দ্রের স্থানাঙ্ক ও নিয়ামকরেখার সমীকরণ নির্ণয় করতে পারবে।	১৬. উপকেন্দ্রের স্থানাঙ্ক ও নিয়ামকরেখার সমীকরণ	১	১৭তম		
অধিবৃত্ত (Hyperbola)						
	১৭. কেন্দ্র মূলবিন্দুবিশিষ্ট অধিবৃত্তের প্রমিত সমীকরণ সনাক্ত করতে পারবে ও লিখতে পারবে।	১৭. মূলবিন্দুতে কেন্দ্রবিশিষ্ট অধিবৃত্তের প্রমিত সমীকরণ $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$	১	১৮তম		
	১৮. অধিবৃত্তের প্রমিত সমীকরণের লেখচিত্র অঙ্কন করতে পারবে।	১৮. অধিবৃত্তের প্রমিত সমীকরণের লেখচিত্র অঙ্কন				
	১৯. অক্ষদ্বয়ের সাথে অধিবৃত্তের ছেদবিন্দু নির্ণয় করতে পারবে।	১৯. অক্ষদ্বয়ের সাথে অধিবৃত্তের ছেদবিন্দু				
	২০. অধিবৃত্তের অসীমতটোর অবস্থান নির্ধারণ করতে পারবে।	২০. অধিবৃত্তের অসীমতট				
	২১. অধিবৃত্তের আড় অক্ষ ও অনুবন্ধী অক্ষের দৈর্ঘ্য নির্ণয় করতে পারবে।	২১. অধিবৃত্তের আড় অক্ষ ও অনুবন্ধী অক্ষ	১	১৯তম		
	২২. কোনো নির্দিষ্ট বিন্দুতে অধিবৃত্তের পরামিতিক স্থানাঙ্ক $(a \sec \theta, b \tan \theta)$ নির্ণয় করতে পারবে।	২২. অধিবৃত্তের পরামিতিক স্থানাঙ্ক				
	২৩. উপকেন্দ্র ও দিকাঙ্কের সংজ্ঞা হতে অধিবৃত্তের সমীকরণ নির্ণয় করতে পারবে।	২৩. অধিবৃত্তের সমীকরণ নির্ণয়				

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	২৪. অধিবৃত্তের সমীকরণ হতে উৎকেন্দ্রিকতা নির্ণয় করতে পারবে। ২৫. অধিবৃত্তের সমীকরণ হতে উপকেন্দ্র ও দিকাক্ষের স্থানাঙ্ক নির্ণয় করতে পারবে। ২৬. অধিবৃত্তের লেখচিত্র অঙ্কন করতে পারবে এবং উপকেন্দ্র ও দিকাক্ষ চিহ্নিত করতে পারবে।	২৪. উৎকেন্দ্রিকতা নির্ণয় ২৫. উপকেন্দ্র ও দিকাক্ষ ২৬. লেখচিত্রে উপকেন্দ্র ও দিকাক্ষ চিহ্নিতকরণ	১	২০তম	
	ব্যাবহারিক ২৭. পরাবৃত্তের লেখচিত্র অঙ্কন করতে পারবে। ২৮. উপবৃত্তের উপকেন্দ্র, দিকাক্ষ এবং উৎকেন্দ্রিকতা দেওয়া থাকলে উপবৃত্ত অঙ্কন করতে পারবে।	২৭. পরাবৃত্তের লেখচিত্র অঙ্কন ২৮. উপবৃত্ত অঙ্কন	২	২১তম ও ২২তম	
সপ্তম বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশন ও ত্রিকোণমিতিক সমীকরণ	১. ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের বিপরীত অবয় ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং এর মূল্যায়ন নির্ণয় করতে পারবে। ২. বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের লেখচিত্র অঙ্কন করতে পারবে। ৩. ত্রিকোণমিতিক সমীকরণের সাধারণ সমাধান নির্ণয় করতে পারবে। ৪. নির্দিষ্ট ব্যবধিতে ত্রিকোণমিতিক সমীকরণের সমাধান নির্ণয় করতে পারবে।	১. বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশন ও মূল্যায়ন ২. বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের লেখচিত্র ৩. ত্রিকোণমিতিক সমীকরণের সাধারণ সমাধান ৪. নির্দিষ্ট ব্যবধিতে ত্রিকোণমিতিক সমীকরণের সমাধান	১ ২ ২ ১	২৩তম ২৪তম ও ২৫তম ২৬তম ও ২৭তম ২৮তম	
	ব্যাবহারিক ৫. বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের লেখচিত্র অঙ্কন করতে পারবে।	৫. বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের লেখচিত্র অঙ্কন	২	২৯তম ও ৩০তম	
অষ্টম স্থিতিবিদ্যা	১. বলবিদ্যার প্রাথমিক ধারণাসমূহ বর্ণনা করতে পারবে। ২. বলের ক্রিয়াবিন্দুর স্থানান্তরবিধি বর্ণনা করতে পারবে। ৩. বলের ক্রিয়া ও প্রতিক্রিয়া ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. কোনো কণার উপর কার্যরত দুইটি বলের লক্ষি নির্ণয় করতে পারবে এবং সমস্যা সমাধানে তা প্রয়োগ করতে পারবে। ৫. নির্দিষ্ট দিকে একটি বলের অংশক নির্ণয় করতে পারবে। ৬. লম্বাংশকের সাহায্যে কোনো কণার উপর কার্যরত সমতলীয় বলজোটের লক্ষি নির্ণয় করতে পারবে। ৭. কোনো কণার উপর কার্যরত বলজোটের সাম্যাবস্থা কী বর্ণনা করতে পারবে। ৮. কোনো কণার উপর কার্যরত তিনটি বলের সাম্যাবস্থার ত্রিভুজ সূত্র বর্ণনা, প্রমাণ ও প্রয়োগ করতে পারবে।	১. বলবিদ্যার প্রাথমিক ধারণা ২. বলের ক্রিয়াবিন্দুর স্থানান্তরবিধি ৩. বলের ক্রিয়া ও প্রতিক্রিয়া ৪. দুইটি বলের লক্ষি ৫. বলের অংশক ৬. বলজোটের লক্ষি ৭. বলজোটের সাম্যাবস্থা ৮. সাম্যাবস্থার ত্রিভুজ সূত্র	১ ১ ১ ১ ১ ১ ১ ১	৩১তম ৩২তম ৩৩তম ৩৩তম ৩৪তম ৩৫তম ৩৬তম ৩৭তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৯. কোনো কণার উপর কার্যরত তিনটি বলের সাম্যাবস্থার লামির সূত্র বর্ণনা, প্রমাণ ও প্রয়োগ করতে পারবে।	৯. সাম্যাবস্থার লামির সূত্র	১	৩৮তম	
	১০. কোনো কণার উপর কার্যরত সমতলীয় বলজোটের সাম্যাবস্থার শর্ত নির্ণয় করতে পারবে।	১০. সমতলীয় বলজোটের সাম্যাবস্থার শর্ত	১	৩৯তম	
	১১. প্রযোজ্য ক্ষেত্রে জড় বস্তুর উপর ক্রিয়াশীল সমান্তরাল বলের লক্ষণ নির্ণয় করতে পারবে।	১১. জড় বস্তুর উপর ক্রিয়াশীল সমান্তরাল বলের লক্ষণ	১	৪০তম	
	ব্যাবহারিক				
	১২. লেখের সাহায্যে একাধিক বলের লক্ষণ নির্ণয় করতে পারবে।	১২. লেখের সাহায্যে একাধিক বলের লক্ষণ	২	৪১তম ও ৪২তম	
		মোট ক্লাস সংখ্যা	৪২		
		ব্যাবহারিক			
	১. লেখের সাহায্যে সমীকরণের সমাধানের আসন্ন মান নির্ণয়।		২	৯ম -১০ম	
	২. পরাবৃত্তের লেখচিত্র অঙ্কন।		২	২১তম ও ২২তম	
	৩. উপবৃত্তের উপকেন্দ্র, দিকাঙ্ক এবং উৎকেন্দ্রিকতা দেওয়া থাকলে উপবৃত্ত অঙ্কন।				
	৪. বিপরীত ত্রিকোণমিতিক ফাংশনের লেখচিত্র অঙ্কন।		২	২৯তম ও ৩০তম	
	৫. লেখের সাহায্যে একাধিক বলের লক্ষণ নির্ণয়।		২	৪১তম ও ৪২তম	

বি. দ্র. প্রশ্নের ধারা ও মানবস্তু অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয় : ভূগোল

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড : ১২৫

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ভূগোল প্রথম পত্র

বিষয় কোড: ১২৫

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বায় নম্বর: ৭৫

ব্যাবহারিক নম্বর: ২৫

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
দ্বিতীয় অধ্যায়: পৃথিবীর গঠন	১. পৃথিবীর বাহ্যিক ও অভ্যন্তরীণ গঠন ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. পৃথিবীর ভূমিরূপ, অবস্থান ও গঠন কাঠামো বর্ণনা করতে পারবে। ৩. বাংলাদেশের ভূ-প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. ব্যবহারিক ○ সমোন্তি রেখা হতে ভূমির বন্ধুরতা প্রদর্শন করতে পারবে এবং সমোন্তি রেখা সংবলিত প্রাকৃতিক মানচিত্র হতে ভূমির বন্ধুরতা বর্ণনা করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ভূ-ভূক ও পৃথিবীর অভ্যন্তরীণ গঠন পৃথিবীর ভূমিরূপ, অবস্থান, গঠন কাঠামো বাংলাদেশের ভূ-প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্য ব্যবহারিক <ul style="list-style-type: none"> সমোন্তি রেখা হতে ভূমির বন্ধুরতা প্রদর্শন (শাক্তব আকৃতির পাহাড়, মালভূমি, অবতল ও উত্তল ঢাল) 	০২ ০৩ ০১ ০২	১ম, ২য় ৩য়, ৪ৰ্থ, ৫ম ৬ষ্ঠ ৭ম, ৮ম	ব্যাবহারিক তালিকার ১ নং ব্যাবহারিক ৭ম ও ৮ম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
পঞ্চম অধ্যায়: জলবায়ুর উপাদান ও নিয়ামক	১. জলবায়ুর উপাদান এবং জলবায়ুর স্থানিক ভিন্নতার কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. তাপ বলয় ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৩. বায়ু চাপবলয়ের অবস্থান ও কার্যকারিতা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. বায়ু প্রবাহের কারণ, নিয়ত বায়ু প্রবাহের অবস্থান ও বৈশিষ্ট্য এবং স্থানীয় বায়ু প্রবাহ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৫. বায়ুর আর্দ্রতা ও ঘনীভবন বর্ণনা করতে পারবে। ৬. মেঘ ও বৃষ্টিপাতের সংঘটন এবং শ্রেণিবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে। ৭. জীবজগতে জলবায়ুর ভিন্নতার প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> জলবায়ুর উপাদান ও নিয়ামক তাপ বলয় বায়ু চাপ বলয় বায়ু প্রবাহ বায়ুর আর্দ্রতা ও ঘনীভবন মেঘ ও বৃষ্টিপাত জীবজগতে জলবায়ুর ভিন্নতার প্রভাব 	০১ ০১ ০১ ০২ ০১ ০১ ০১	৯ম ১০ম ১১তম ১২তম, ১৩তম ১৪তম ১৫তম ১৬তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৪. বায়ুমণ্ডলীয় গোলযোগ বর্ণনা করতে পারবে এবং জনজীবনে এর প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● বায়ুমণ্ডলীয় গোলযোগ: ঘূর্ণিবাড়, কালবৈশাখী, টর্নেডো।	০২	১৭তম, ১৮তম	
অষ্টম অধ্যায়: সমুদ্রপ্রোত ও জোয়ার ভাটা	১. সমুদ্র স্ন্যাতের কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● সমুদ্র স্ন্যাতের কারণ: আটলান্টিক মহাসাগরীয় স্ন্যাত	০৩	১৯তম, ২০তম, ২১তম	আংশিক
	২. জোয়ার ভাটার কারণ ব্যাখ্যাসহ ও শ্রেণিবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে।	● জোয়ার ভাটার কারণ ও শ্রেণিবিভাগ	০১	২২তম	
	৩. বাংলাদেশে উপকূলীয় অঞ্চলে জোয়ারভাটার প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● জোয়ার ভাটা ও বাংলাদেশের উপকূলীয় অঞ্চল	০১	২৩তম	
দশম অধ্যায়: ব্যবহারিক মানচিত্র ও ক্ষেল	১. মানচিত্রের ধারণা ও ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● মানচিত্রের ধারণা ও ব্যবহার	০১	২৪ তম	ব্যাবহারিকের তালিকার ২ ও ৩ নং ব্যবহার ২৭-২৮ তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
	২. ক্ষেলের প্রকারভেদ ও ব্যবহার বর্ণনা করতে পারবে।	● ক্ষেলের প্রকারভেদ ও ব্যবহার	০১	২৫তম	
	৩. ক্ষেল ব্যবহার করে কোনো নির্দিষ্ট স্থানের অবস্থান ও দূরত্ব নির্ণয় করতে পারবে।	● অবস্থান ও দূরত্ব নির্ণয়ে ক্ষেলের ব্যবহার	০১	২৬তম	
	৪. ব্যবহারিক ○ সরল ক্ষেল ও কর্ণীয় ক্ষেল অঙ্কন করতে পারবে এবং এদের ব্যবহার বর্ণনা করতে পারবে।	● ব্যবহারিক ○ সরল ক্ষেল ও কর্ণীয় ক্ষেল অঙ্কন এবং ব্যবহার	০২	২৭তম, ২৮তম	
		সর্বমোট =	২৮		
ব্যাবহারিক	১. সমোন্তি রেখা হতে ভূমির বস্তুরতা প্রদর্শন (শাঙ্কব আকৃতির পাহাড়, মালভূমি, অবতল ও উভ্ল ঢাল) ২. সরল ক্ষেল অঙ্কন এবং ব্যবহার ৩. কর্ণীয় ক্ষেল অঙ্কন এবং ব্যবহার	তত্ত্বাত্মক ক্লাসের সাথে সাথে উল্লিখিত সময়ের মধ্যে ব্যাবহারিক কাজটি করতে হবে।			

মানবষ্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রশ্ন পত্রের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ভূগোল

পত্র: দ্বিতীয়

বিষয় কোড: ১২৬

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ভূগোল দ্বিতীয় পত্র

বিষয় কোড: ১২৬

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বায় নম্বর: ৭৫

ব্যবহারিক নম্বর: ২৫

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম সংখ্যা	মন্তব্য
দ্বিতীয় অধ্যায়: জনসংখ্যা	<p>১. জনসংখ্যার জনমিতিক উপাদান ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২. জনসংখ্যার অভিগমনের কারণ, ধরন ও প্রভাব ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৩. বাংলাদেশের জনসংখ্যার জনমিতিক বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে</p> <p>৪. জনমিতিক ট্রানজিশনাল মডেলের আলোকে বাংলাদেশের জনসংখ্যা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৫. ব্যবহারিক</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ বয়ঃ পিরামিড অক্ষন ও ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং বয়ঃ পিরামিড বিশ্লেষণ করে কোনো দেশ বা অঞ্চলের জনসংখ্যার বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে। <p>৬. ঘনত্বের ভিত্তিতে বাংলাদেশের জনসংখ্যার বণ্টন ও বণ্টনের কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৭. ব্যবহারিক</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ মানচিত্রে জনসংখ্যার বণ্টন প্রদর্শন করতে পারবে <p>৮. বাংলাদেশে জনসংখ্যার দ্রুত বৃদ্ধি, বাসস্থান, আবাদি জায়ি, খাদ্যশস্য ও যাতায়াত ব্যবস্থার উপর কিভাবে প্রভাব ফেলে তা বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৯. প্রাকৃতিক সম্পদ ও জনসংখ্যার মধ্যে সম্পর্ক স্থাপন</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● জনসংখ্যার জনমিতিক উপাদান ● জনসংখ্যার অভিগমনের কারণ, ধরন ও প্রভাব ● বাংলাদেশের জনসংখ্যার জনমিতিক বৈশিষ্ট্য: জন্মহার, মৃত্যুহার, সেক্স - রেসিও, বৃদ্ধিহার, অভিগমন ● জনমিতিক ট্রানজিশনাল মডেল ও বাংলাদেশ ● ব্যবহারিক ○ বয়ঃ পিরামিড অক্ষন ও বিশ্লেষণ ● ঘনত্বের ভিত্তিতে বাংলাদেশের জনসংখ্যার বণ্টন ও কারণ ব্যাখ্যা ● ব্যবহারিক ○ মানচিত্রে জনসংখ্যার বণ্টন প্রদর্শন ● বাংলাদেশে জনসংখ্যার দ্রুত বৃদ্ধির প্রভাব ● প্রাকৃতিক সম্পদ ও জনসংখ্যার 	০২ ০৩ ০১ ০২ ০২ ০১ ০২ ০১ ০১ ০১	১ম, ২য় ৩য়, ৪থ, ৫ম ৬ষ্ঠ ৭ম, ৮ম ৯ম, ১০ম ১১তম ১২তম, ১৩তম ১৪তম ১৫তম	ব্যবহারিকের তালিকার ১ম কাজটি ৯ ও ১০ ক্লাসে এবং ২য় ১২ ও ১৩ তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	করতে পারবে এবং কাম্য জনসংখ্যা বর্ণনা করতে পারবে।	সম্পর্ক			
চতুর্থ অধ্যায়: কৃষি	<p>১. কৃষিকার্যের ভৌগোলিক নিয়ামক ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২. বিশ্বব্যাপী ধান, গম, আখ ও চা এর উৎপাদন, নিয়ামক, বণ্টন এবং অর্থনৈতিক গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৩. কৃষির ক্ষেত্রসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৪. বাংলাদেশের প্রধান কৃষিক্ষেত্রের বর্ণনা দিতে পারবে।</p> <p>ব্যবহারিক স্তুতিলেখ চিত্রের মাধ্যমে কৃষি উৎপাদন প্রদর্শন এবং উৎপাদনের প্রকৃতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৫. বাংলাদেশের কৃষি সংস্থাসমূহ বর্ণনা করতে পারবে এবং কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধিতে এদের অবদান মূল্যায়ন করতে পারবে।</p> <p>৬. বাংলাদেশের কৃষিতে আধুনিক প্রযুক্তির ব্যবহার সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৭. ঝাতুভিত্তিক ফসল উৎপাদনে বাংলাদেশের জলবায়ুর প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> কৃষিকার্যের ভৌগোলিক নিয়ামক বিশ্বব্যাপী ধান, গম, আখ ও চা উৎপাদন, নিয়ামক, বণ্টন এবং অর্থনৈতিক গুরুত্ব কৃষির ক্ষেত্র: ফসল উৎপাদন, পশু পালন, মৎস চাষ বাংলাদেশের প্রধান কৃষিক্ষেত্র: ফসল উৎপাদন, পশুপালন, মৎস চাষ ব্যবহারিক স্তুতিলেখ চিত্রের মাধ্যমে কৃষি উৎপাদন প্রদর্শন এবং উৎপাদনের প্রকৃতি ব্যাখ্যাকরণ বাংলাদেশের কৃষি সংস্থা ও কৃষি উৎপাদনের অবদান বাংলাদেশের কৃষি ও আধুনিক প্রযুক্তি ঝাতুভিত্তিক ফসল ও বাংলাদেশের জলবায়ু 	০১ ০৫ ০৩ ০৮ ০২ ০১ ০১ ০১	১৬তম ১৭তম, ১৮তম, ১৯তম, ২০তম, ২১তম ২২তম, ২৩তম, ২৪তম ২৫তম, ২৬তম, ২৭তম, ২৮তম ২৯তম, ৩০তম ৩১তম ৩২তম ৩৩তম	ব্যাবহারিকের তালিকার ৩য় কাজটি ব্যাবহারিক ২৯ তম ও ৩০ তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
পঞ্চম অধ্যায়: খনিজ ও শক্তি সম্পদ	১. খনিজ ও শক্তি সম্পদের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● বিশ্বের প্রধান খনিজ সম্পদ: লৌহাকারিক	০২	৩৪তম, ৩৫তম	আংশিক
	২. বিশ্বের প্রধান খনিজ ও শক্তি সম্পদের উৎপাদন এবং বণ্টন বর্ণনা করতে পারবে।	● বিশ্বের প্রধান শক্তি সম্পদ: তেল	০১	৩৬তম	
	৩. বাংলাদেশের খনিজ ও শক্তি সম্পদ বর্ণনা করতে পারবে।	● বাংলাদেশের খনিজ ও শক্তি সম্পদ	০৩	৩৭তম, ৩৮তম, ৩৯তম	
দশম অধ্যায়: মানচিত্র অভিক্ষেপ	১. মানচিত্র অভিক্ষেপের ধারণা ও প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে।	● মানচিত্র অভিক্ষেপ	০১	৪০তম	আংশিক ব্যাবহারিকের তালিকার ৪৮ কাজটি ৪১ ও ৪২ তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
	ব্যবহারিক ○ বিভিন্ন ধরনের মানচিত্র অভিক্ষেপ অঙ্কন করতে পারবে এবং মেরুদেশীয় অভিক্ষেপের প্রয়োগ বর্ণনা করতে পারবে।	ব্যবহারিক ○ মানচিত্রে মেরুদেশীয় অভিক্ষেপ অঙ্কন	০২	৪১তম, ৪২তম	
		সর্বমোট	৪২		
ব্যাবহারিক	১. বয়ঃ পিরামিড অঙ্কন ও বিশ্লেষণ ২. মানচিত্রে জনসংখ্যার বণ্টন প্রদর্শন			তত্ত্বীয় ক্লাসের সাথে সাথে উল্লিখিত সময়ের মধ্যে ব্যাবহারিক কাজটি করতে হবে।	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৩. স্তুলেখ চিত্রের মাধ্যমে কৃষি উৎপাদন প্রদর্শন এবং উৎপাদনের প্রকৃতি ব্যাখ্যাকরণ				
	৪. মানচিত্রে মেরাংদেশীয় অভিক্ষেপ অঙ্কন				

মানবষ্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রশ্ন পত্রের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে। উল্লিখিত অধ্যায়গুলো থেকে পূর্বের মান বষ্টন অনুযায়ী প্রশ্ন করা যাবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: হিসাববিজ্ঞান ১ম পত্র

বিষয় কোড: ২৫৩

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: হিসাববিজ্ঞান ১ম পত্র

বিষয় কোড: ২৫৩

পূর্ণ নম্বর: ১০০

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
দ্বিতীয় অধ্যায়: হিসাবের বইসমূহ	<p>১. দু'তরফা দাখিলা পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২. হিসাবের ডেবিট-ক্রেডিট নির্ণয় করতে পারবে।</p> <p>৩. হিসাবচক্রের ধাপসমূহের গুরুত্ব বোঝতে পারবে।</p> <p>৪. হিসাবের প্রাথমিক বইসমূহের প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৫. লেনদেনে ব্যবহৃত বিভিন্ন প্রকার দলিলের ব্যবহার জানতে পারবে।</p> <p>৬. হিসাবের পাকা বই খতিয়ান সম্পর্কে জানতে পারবে।</p> <p>৭. খতিয়ানের জের নির্ণয় করতে পারবে।</p> <p>৮. নগদান বই, নগদ প্রাপ্তি বই ও নগদ প্রদান বই এবং বলুঘরা নগদান বই সম্পর্কে জানতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • দুতরফা দাখিলা পদ্ধতির ধারণা • হিসাবের ডেবিট ও ক্রেডিট নির্ণয়ের নিয়মাবলি(হিসাবের শ্রেণিভিত্তিকও সমীকরণ ভিত্তিক) • হিসাব সমীকরণ প্রস্তুতকরণ <ul style="list-style-type: none"> • হিসাবচক্র • হিসাবের প্রাথমিক বইয়ের ধারণা ও শ্রেণিবিভাগ • কারবারি বাট্টা ও নগদ বাট্টার ধারণা • বিভিন্ন প্রকার জাবেদার ধারণা ও জাবেদা প্রস্তুতকরণ(নগদান বই ও প্রকৃত জাবেদা) • তিনঘরা ও অগ্রদত্ত নিয়মে খুচুরা নগদান বই • নগদ প্রাপ্তি ও নগদ প্রদান জাবেদা প্রস্তুতকরণ • হিসাবের চূড়ান্ত বই বা খতিয়ানের ধারণা • খতিয়ানভূক্তকরণ ও হিসাবের উদ্বৃত্ত নির্ণয়। 	১	১ম	
			২	২য় ও ৩য়	
			১	৪থ	
			১	৫ম	
			১	৬ষ্ঠ	
			১	৭ম	
			১	৮ম	
তৃতীয় অধ্যায়: ব্যাংক সমন্বয় বিবরণী	<p>১. নগদান বই ও ব্যাংক হিসাবের উদ্বৃত্তের পার্থক্যের কারণ উদয়াটন করতে পারবে।</p> <p>২. ব্যাংক সমন্বয় বিবরণী প্রস্তুত করতে পারবে।</p> <p>৩. নগদ অর্থের স্বচ্ছতা নিশ্চিতকরণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ব্যাংক সমন্বয় বিবরণীর ধারণা ও উদ্দেশ্য • নগদান বই ও ব্যাংক বিবরণীর উদ্বৃত্তের মধ্যে গরমিলের কারণ • প্রচলিত পদ্ধতিতে ব্যাংক সমন্বয় বিবরণী প্রস্তুতকরণ। 	১	৯ম	
			১	১০ম	
			২	১১তম ও ১২তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
চতুর্থ অধ্যায়: রেওয়ামিল	<p>১.রেওয়ামিলের বৈশিষ্ট্য জানতে পারবে</p> <p>২.রেওয়ামিলের উদ্দেশ্য বলতে পারবে ।</p> <p>৩.গড়মিল বা অনিশ্চিত হিসাব এর কার্যকারিতা ও প্রয়োগ করতে পারবে ।</p> <p>৪.রেওয়ামিল মিলে যাওয়া সত্ত্বেও হিসাবের বইয়ে যে ভুল-ক্রটি থেকে যায়, তা জানতে পারবে ।</p> <p>৫.অঙ্গনি সংশোধনের পদ্ধতি জানতে পারবে ।</p> <p>৬.কতিপয় ভুল ও বিভিন্ন পর্যায়ে সংশোধনী দাখিলা হিসাবভুক্ত করতে পারবে ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> রেওয়ামিলের ধারণা ও বৈশিষ্ট্য হিসাবে অঙ্গনি ও অঙ্গনির শ্রেণিবিভাগ অনিশ্চিত হিসাব ও অঙ্গনি সংশোধন দাখিলা; 	১	১৩তম	
			১	১৪তম	
			২	১৫তম ও ১৬তম	
অষ্টম অধ্যায়: দৃশ্যমান সম্পদের হিসাবরক্ষণ	<p>১. স্থায়ী সম্পদের মূল্যায়ন করতে পারবে ।</p> <p>২. অবচয় ধার্যের কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে ।</p> <p>৩. অবচয় ধার্যের পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে ।</p> <p>৪. সম্পত্তি হিসাব, অবচয় হিসাব ও পুঁজিভূত অবচয় হিসাব যথাযথ পদ্ধতি অনুযায়ী প্রস্তুত করতে পারবে ।</p> <p>৫. স্থায়ী সম্পত্তি বিক্রয়জনিত লাভ/ক্ষতি নিরূপণ করতে পারবে ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> স্থায়ী সম্পদের ধারণা স্থায়ী সম্পদের মূল্যায়ন অবচয় ধার্যের বিবেচ্য বিষয় 	১	১৭তম	
		<ul style="list-style-type: none"> অবচয় ধার্যের ও হিসাবভুক্তকরণের পদ্ধতি (ক্রমত্বাসমান জের পদ্ধতি হিসাবরক্ষণ সরল রৈখিক/স্থির কিন্তি পদ্ধতি হিসাবরক্ষণ) 	২	১৮তম ও ১৯তম	
		<ul style="list-style-type: none"> স্থায়ী সম্পত্তি ক্রয় ও বিক্রয় সংক্রান্ত লেনদেনে হিসাবভুক্তকরণ করতে পারবে । 	১	২০তম	
নবম অধ্যায়: আর্থিক বিবরণী	<p>১. বিভিন্ন প্রকার আর্থিক বিবরণী ব্যাখ্যা করতে পারবে ।</p> <p>২.আর্থিক বিবরণীর গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে ।</p> <p>৩.বিশদ আয় বিবরণী প্রস্তুত করে মোট মুনাফা, পরিচালন মুনাফা ও নেট মুনাফা নির্ণয় করতে পারবে ।</p> <p>৪.মালিকানা স্বত্ত্ব বিবরণী তৈরি করে ব্যবসায়ের সম্পদের উপর মালিকের মোট দাবি নিরূপণ করতে পারবে ।</p> <p>৫.শ্রেণি অনুযায়ী সম্পদ ও দায়ের ধারাবাহিকতা রক্ষা করে আর্থিক অবস্থার বিবরণী তৈরি করতে পারবে ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> আর্থিক বিবরণী ও এর বিভিন্ন অংশ বিশদ আয় বিবরণী ও এর প্রস্তুত প্রণালি (সেবা প্রদানকারী প্রতিষ্ঠানের জন্য একধাপও পণ্য ক্রয়-বিক্রয়কারী প্রতিষ্ঠানের জন্য বহুধাপ বিশিষ্ট) 	১	২১তম	
		<ul style="list-style-type: none"> মালিকানা স্বত্ত্ব বিবরণী ও এর প্রস্তুত প্রণালি,স্থায়ী সম্পদ, বিনিয়োগ, চলতি সম্পদ, দীর্ঘমেয়াদি ও চলতি দায়ের পরিচিতি 	১	২২তম	
		<ul style="list-style-type: none"> আর্থিক অবস্থার বিবরণী ও এর প্রস্তুত প্রণালি 	২	২৩তম ও ২৪তম	
		<ul style="list-style-type: none"> প্রয়োজনীয় সমন্বয়সাধন করে আর্থিক বিবরণী প্রস্তুতকরণ । 	৮	২৫তম থেকে ২৮তম	

মানবষ্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রশ়িল পত্রের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: হিসাববিজ্ঞান

পত্র: দ্বিতীয়

বিষয় কোড: ২৫৪

কোডিড-১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: হিসাববিজ্ঞান ২য় পত্র

বিষয় কোড: ২৫৪

পূর্ণ নম্বর: ১০০

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
দ্বিতীয় অধ্যায় : অংশীদারি ব্যবসায়ের হিসাব	১. অংশীদারি ব্যবসায়ের উপাদানসমূহের ব্যাখ্যা দিতে পারবে। ২. অংশীদারি চুক্তির অবর্তমানে অংশীদারি ব্যবসায়ের অমিমাংসিত বিষয়সমূহ নিষ্পত্তি করতে পারবে। ৩. লাভ লোকসান বটন হিসাব তৈরি করে অংশীদারদের মুনাফার অংশ নির্ণয় করতে পারবে। ৪. অংশীদারদের মূলধন হিসাব ও অংশীদারদের চলতি হিসাব প্রস্তুত করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> অংশীদারি ব্যবসায় এবং এর বৈশিষ্ট্য অংশীদারি ব্যবসায়ের উপাদানসমূহ চুক্তির অনুপস্থিতিতে অংশীদারি ব্যবসায়ের হিসাবরক্ষণের নিয়মাবলি অংশীদারি ব্যবসায়ের লাভ-ক্ষতি আবণ্টন হিসাব স্থায়ী ও পরিবর্তনশীল পদ্ধতিতে অংশীদারদের মূলধন হিসাব প্রস্তুতকরণ অংশীদারের চলতি হিসাব প্রস্তুতকরণ। 	১	১ম	
			৮	২য় থেকে ৫ম	
			৮	৬ষ্ঠ থেকে ৯ম	
			৩	১০ম থেকে ১২তম	
চতুর্থ অধ্যায় : যৌথ মূলধনী কোম্পানির মূলধন	১. যৌথ মূলধনী কোম্পানির বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. যৌথ মূলধনী কোম্পানির শেয়ার এবং ষ্টকের মধ্যকার পার্থক্য নিরূপণ করতে পারবে। ৩. সমাহার, অধিহার ও অবহারে শেয়ার ইস্যু ও এদের হিসাবরক্ষণ করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> যৌথ মূলধনী কোম্পানি ও এর বৈশিষ্ট্য শেয়ার ও ষ্টক শেয়ারের শ্রেণিবিভাগ শেয়ার ও ষ্টক এর পার্থক্য সমাহার, অধিহার ও অবহারে শেয়ার ইস্যু। 	১	১৩তম	
			১	১৪তম	
			৮	১৫তম থেকে ১৮তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
পঞ্চম অধ্যায়: যৌথ মূলধনী কোম্পানির আর্থিক বিবরণী	১. যৌথ মূলধনী কোম্পানির আর্থিক বিবরণীর গুরুত্ব উপলব্ধি করতে পারবে। ২. যৌথ মূলধনী কোম্পানির সকল আর্থিক বিবরণী আইনসম্মত কাঠামো অনুযায়ী তৈরি করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> যৌথ মূলধনী কোম্পানির আর্থিক বিবরণী কোম্পানির আর্থিক বিবরণী প্রস্তুতের উদ্দেশ্য ও প্রয়োজনীয়তা কোম্পানির বিশদ আয় বিবরণী ও এর প্রস্তুত প্রণালী (বহুধাপ) কোম্পানির মালিকানা স্বত্ত্ব বিবরণী ও এর প্রস্তুত প্রণালী কোম্পানির আর্থিক অবস্থার বিবরণী ও এর প্রস্তুত প্রণালী প্রয়োজনীয় সমন্বয় সাধন করে কোম্পানির আর্থিক বিবরণী প্রস্তুতকরণ। 	১	১৯তম	
			২	২০তম ও ২১তম	
			২	২২তম ও ২৩তম	
			২	২৪তম ও ২৫তম	
			৫	২৬তম থেকে ৩০তম	
ষষ্ঠ অধ্যায়: আর্থিক বিবরণী বিশ্লেষণ	১. আর্থিক বিবরণী বিশ্লেষনের গুরুত্ব অনুধাবন করতে পারবে। ২. প্রতিষ্ঠানের আর্থিক বিবরণী বিশ্লেষণের মাধ্যমে অতীত , বর্তমান ও ভবিষ্যৎ আর্থিক অবস্থার গতি প্রক্রিতি মূল্যায়ন করে মতামত প্রদান করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> আর্থিক বিবরণী বিশ্লেষণ ও এর প্রয়োজনীয়তা অনুপাত বিশ্লেষণ স্বল্পমেয়াদি ঝণ পরিশোধ ক্ষমতা/তারল্যের অনুপাতসমূহ মুনাফা অর্জন ক্ষমতার অনুপাতসমূহ সাচ্ছলতার অনুপাতসমূহ। 	১	৩১তম	
			২	৩২তম ও ৩৩তম	
			২	৩৪তম ও ৩৫তম	
			১	৩৬তম	

অষ্টম অধ্যায়: মজুদ পণ্যের হিসাবরক্ষণ পদ্ধতি	<p>১. মজুদ পণ্য মূল্যায়নের গুরুত্ব অনুধাবন করতে পারবে।</p> <p>২. মজুদ পণ্যের মূল্যায়নের পদ্ধতি অনুসরণ করে মজুদ পণ্যের মূল্য নির্ধারণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • মজুদ পণ্য • মজুদ পণ্য মূল্যায়নের গুরুত্ব ও প্রয়োজনীয়তা • মজুদ পণ্য মূল্যায়ন পদ্ধতি 	১	৩৭তম	
		<ul style="list-style-type: none"> • আগে আসলে আগে যাবে (FIFO) ও ভারযুক্ত গড় (Weighted Average) পদ্ধতিতে মজুদ পণ্য মূল্যায়ন। 	৫	৩৮তম থেকে ৪২তম	
		সর্বমোট	৪২		

মানবষ্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রশ্ন পত্রের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: পৌরনীতি ও সুশাসন
পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ২৬৯

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: পৌরনীতি ও সুশাসন প্রথম পত্র বিষয় কোড: ২৬৯

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বায় নম্বর: ১০০

ব্যাবহারিক নম্বর: ০০

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায় : পৌরনীতি ও সুশাসন পরিচিতি	১. পৌরনীতির ধারণা বর্ণনা করতে পারবে।	❖ পৌরনীতি ➤ ধারণা	২	১ম, ২য়,	অংশ বিশেষ
	২. সুশাসনের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	➤ পরিধি			
	৩. পৌরনীতি ও সুশাসনের ক্রমবিকাশ বর্ণনা করতে পারবে।	❖ সুশাসন ➤ ধারণা ➤ বৈশিষ্ট্য	১	৩য়	
তত্ত্বায় অধ্যায় : মূল্যবোধ, আইন, স্বাধীনতা ও সাম্য	১. মূল্যবোধের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	❖ পৌরনীতি ও সুশাসনের ক্রমবিকাশ	১	৪র্থ	
	২. সুশাসন প্রতিষ্ঠায় মূল্যবোধের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	❖ মূল্যবোধ ➤ ধারণা	১	৫ম	
	৩. আইন ও নৈতিকতার সম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে।	➤ শ্রেণিবিভাগ			
	৪. স্বাধীনতা ও সাম্যের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	❖ মূল্যবোধ ও সুশাসন	১	৬ষ্ঠ	
	৫. আইন, স্বাধীনতা ও সাম্যের পারস্পরিক সম্পর্ক মূল্যায়ন করতে পারবে।	➤ ধারণা	১	৭ম	
	৬. স্বাধীনতা নিশ্চিতকরণে সাম্যের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।	➤ শ্রেণিবিভাগ			
	৭. গণতান্ত্রিক মূল্যবোধ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	❖ নৈতিকতা ➤ ধারণা	১	৮ম	
	৮. সুশাসন প্রতিষ্ঠায় মূল্যবোধের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	➤ আইন ও নৈতিকতা			
	৯. নিজ জীবনে গণতান্ত্রিক মূল্যবোধ চর্চায় আগ্রহী হবে।	❖ স্বাধীনতা ও সাম্য ➤ ধারণা	১	৯ম	
		➤ শ্রেণিবিভাগ ➤ পারস্পরিক সম্পর্ক ➤ স্বাধীনতায় সাম্যের গুরুত্ব			
		❖ গণতান্ত্রিক মূল্যবোধ ➤ ধারণা	১	১০ম	
		➤ গুরুত্ব			
		❖ সুশাসন ও গণতান্ত্রিক মূল্যবোধ			

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ত্রুম	মন্তব্য	
সম্পূর্ণ অধ্যায় : সরকার কাঠামো ও সরকারের অঙ্গসমূহ	<ol style="list-style-type: none"> বিভিন্ন ধরনের রাষ্ট্রে সরকারের কাঠামো বর্ণনা করতে পারবে। গণতান্ত্রিক রাষ্ট্রে আইন সভার গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে। গণতান্ত্রিক রাষ্ট্রে শাসন বিভাগের ভূমিকা মূল্যায়ন করতে পারবে। বিচার বিভাগের গঠন, ক্ষমতা ও কার্যাবলি ব্যাখ্যা করতে পারবে। বিচার বিভাগের স্বাধীনতা ব্যাখ্যা করতে পারবে। বিচার বিভাগের স্বাধীনতা রক্ষার প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে। সরকারের অঙ্গসমূহের মধ্যে ভারসাম্য প্রতিষ্ঠায় বিচার বিভাগের ভূমিকা বিশ্লেষণ করতে পারবে। ক্ষমতার স্বতন্ত্রীকরণ ও ভারসাম্য নীতির গুরুত্ব মূল্যায়ন করতে পারবে। 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ সরকার কাঠামো ❖ আইন সভা : গঠন, ক্ষমতা ও কার্যাবলী ❖ শাসন বিভাগ : গঠন, ক্ষমতা ও কার্যাবলী ❖ বিচার বিভাগ : গঠন, ক্ষমতা ও কার্যাবলী ❖ বিচার বিভাগের স্বাধীনতা ❖ বিচার বিভাগের স্বাধীনতা রক্ষার উপায় ❖ আইনের শাসন প্রতিষ্ঠায় বিচার বিভাগের ভূমিকা ❖ আইন, শাসন ও বিচার বিভাগের পারম্পরিক সম্পর্ক ❖ ক্ষমতার স্বতন্ত্রীকরণ ও ভারসাম্য নীতি 	২	১১'শ ১৭'শ, ১৮'শ, ১৯'শ ^১ ১ ১ ১ ১ ১ ১ ১ ১	১১'শ - ১৭'শ, ১৮'শ, ১৯'শ ^১ ২০'শ ^১ ২১'শ ^১ ২২'শ ^১ ২৩'শ ^১ ২৪'শ ^১ ২৫'শ ^১	সম্পূর্ণ অধ্যায়
দশম অধ্যায় : দেশপ্রেম ও জাতীয়তা	<ol style="list-style-type: none"> জাতির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। জাতীয়তার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। জাতীয়তার উপাদানসমূহ বর্ণনা করতে পারবে। জাতি ও জাতীয়তার পার্থক্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। জাতীয়তা নির্ধারণ নীতি বিশ্লেষণ করতে পারবে। দেশপ্রেমের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। দেশপ্রেম ও জাতীয়তার সম্পর্ক নির্ণয় করতে পারবে। দেশপ্রেমে উদ্ব�ৃদ্ধ হবে। 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ জাতি ও জাতীয়তা <ul style="list-style-type: none"> ➢ ধারণা ➢ উপাদান ❖ জাতীয়তা নির্ধারণ নীতি : সাংস্কৃতিক ও ভৌগোলিক ❖ দেশপ্রেমের ধারণা ❖ জাতীয়তা ও স্বদেশপ্রেম 	২	২৬'শ, ২৭'শ ^১ ১ ১	২৬'শ, ২৭'শ ^১ ২৮'শ ^১ ২৯'শ ^১	সম্পূর্ণ অধ্যায়
		সর্বমোট	২৯			

মানবষ্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রশ্ন পত্রের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কেভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: পৌরনীতি ও সুশাসন

পত্র: দ্বিতীয়

বিষয় কোড: ২৭০

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয় : পৌরনীতি ও সুশাসন ২য় পত্র

বিষয় কোড : ২৭০

পূর্ণ নম্বর : ১০০

তত্ত্বায় নম্বর : ১০০

ব্যাবহারিক : ০০

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায় : ব্রিটিশ ভারতে প্রতিনিধিত্বশীল সরকারের বিকাশ (২০ পিরিয়ড)	<p>১. ১৯৩৫ সালের ভারত শাসন আইনের প্রেক্ষাপট বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>২. ১৯৩৫ সালের ভারত শাসন আইনের রাজনৈতিক গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৩. ১৯৩৫ সালের ভারত শাসন আইনে প্রবর্তিত প্রাদেশিক স্বায়ত্ত্বশাসনের কার্যকারিতা মূল্যায়ন করতে পারবে।</p> <p>৪. ১৯৩৭ ও ১৯৪৬ সালে প্রাদেশিক নির্বাচনের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৫. ‘দ্বি-জাতি তত্ত্বের’ তৎপর্য মূল্যায়ন করতে পারবে।</p> <p>৬. লাহোর প্রস্তাবের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৭. লাহোর প্রস্তাবের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৮. মন্ত্রিমণ্ডল পরিকল্পনার ব্যর্থতার কারণ বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৯. স্বাধীন অঞ্চল বাংলা প্রতিষ্ঠার উদ্যোগ (১৯৪৭) বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>১০. ১৯৪৭ সালে স্বাধীন বাংলা রাষ্ট্র প্রতিষ্ঠার উদ্যোগের ব্যর্থতার কারণ বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>১১. ১৯৪৭ সালের ভারতের স্বাধীনতা আইনের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>১২. ব্রিটিশ পরবর্তী রাজনীতিতে ১৯৪৭ সালের ভারতের স্বাধীনতা আইনের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ ভারত শাসন আইন, ১৯৩৫ <ul style="list-style-type: none"> ➢ প্রেক্ষাপট ➢ বৈশিষ্ট্য ❖ প্রাদেশিক স্বায়ত্ত্বশাসনের কার্যকারিতা ❖ গভর্নর জেনারেলের ক্ষমতা ও কার্যাবলি ❖ প্রাদেশিক নির্বাচন, ১৯৩৭ ও ১৯৪৬ <ul style="list-style-type: none"> ➢ প্রেক্ষাপট ➢ ফলাফল ➢ গুরুত্ব ❖ জিনাহের ‘দ্বি-জাতি’ তত্ত্ব ❖ লাহোর প্রস্তাব, ১৯৪০ <ul style="list-style-type: none"> ➢ প্রেক্ষাপট ➢ প্রস্তাব ➢ বৈশিষ্ট্য ➢ গুরুত্ব ❖ মন্ত্রিমণ্ডল পরিকল্পনা, ১৯৪৬ <ul style="list-style-type: none"> ➢ বৈশিষ্ট্য ➢ ব্যর্থতার কারণ ❖ স্বাধীন অঞ্চল বাংলা প্রতিষ্ঠার উদ্যোগ, ১৯৪৭ ❖ ভারত স্বাধীনতা আইন, ১৯৪৭ <ul style="list-style-type: none"> ➢ প্রেক্ষাপট 	১	১ম	অংশবিশেষ
			১	২য়	
			২	৩য়, ৪র্থ	
			১	৫ম	
			২	৬ষ্ঠ, ৭ম	
			১	৮ম	
			১	৯ম	
			২	১০ম, ১১শ	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ বৈশিষ্ট্য ➤ গুরুত্ব 			
দ্বিতীয় অধ্যায় : পাকিস্তান থেকে বাংলাদেশ (১৯৪৭-১৯৭১) (১৮ পিরিয়ড)	<ol style="list-style-type: none"> ১. পাকিস্তান রাষ্ট্রের স্বরূপ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. পাকিস্তানের শাসন কাঠামোতে বাঙালিদের অবস্থান ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৩. ভাষা আন্দোলনের ঘটনা প্রবাহ বর্ণনা করতে পারবে। ৪. বাঙালী জাতীয়তাবাদ বিকাশে ভাষা আন্দোলনের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৫. পাকিস্তানের রাজগীতিতে ১৯৫৪ সালের যুজ্ফুন্ট নির্বাচনের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৬. ১৯৫৬ সালের পাকিস্তানের সংবিধান তৈরির প্রেক্ষাপট ও এর বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৭. ১৯৫৮ সালে পাকিস্তানের সামরিক বাহিনীর ক্ষমতা দখলের কারণ ও ফলাফল বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৮. পূর্ব বাংলার স্বায়ত্ত্বাসন আন্দোলনে ৬-দফাৰ গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৯. স্বাধীন বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠায় ছয় দফার প্রভাব ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১০. ছাত্র সমাজের ১১-দফা কর্মসূচি বর্ণনা করতে পারবে। ১১. ঐতিহাসিক আগরতলা মামলার কারণ ও ফলাফল ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১২. ১৯৬৯ সালের গণঅভ্যুত্থানের কারণ ও ফলাফল ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৩. ১৯৭০ সালের সাধারণ নির্বাচনের গুরুত্ব মূল্যায়ন করতে পারবে। ১৪. ১৯৭১ সালের অসহযোগ আন্দোলনের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৫. বঙ্গবন্ধুর ৭ই মার্চের ঐতিহাসিক ভাষণের গুরুত্ব মূল্যায়ন করতে পারবে। 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ পাকিস্তান রাষ্ট্রের স্বরূপ ❖ পাকিস্তান রাষ্ট্রে বাঙালিদের অবস্থা ❖ পাকিস্তান গণপরিষদে পূর্ব বাংলার প্রতিনিধিত্ব ❖ বেসামরিক ও সামরিক আমলাতত্ত্বে পূর্ব বাংলার প্রতিনিধিত্ব ❖ ভাষা আন্দোলন-১৯৪৮-১৯৫২ <ul style="list-style-type: none"> ➤ প্রেক্ষাপট ➤ আন্দোলনের বিভিন্ন পর্যায় ➤ বাঙালী জাতীয়তাবাদ বিকাশে গুরুত্ব ❖ ১৯৫৪ সালের যুজ্ফুন্ট নির্বাচন ❖ ১৯৫৬ এর সংবিধান ❖ ১৯৫৮ এর সামরিক শাসন <ul style="list-style-type: none"> ➤ কারণ ➤ ফলাফল ❖ ১৯৬৬ সালের ৬-দফা ❖ ছাত্র সমাজের ১১ দফা ❖ ঐতিহাসিক আগরতলা মামলা ❖ ১৯৬৯ সালের গণঅভ্যুত্থান ❖ ১৯৭০ এর নির্বাচন ❖ অসহযোগ আন্দোলন, ২-২৫ মার্চ ১৯৭১ 	<ul style="list-style-type: none"> ১ ১ ২ ১ 	<ul style="list-style-type: none"> ১২'শ ১৩'শ ১৪'শ, ১৫'শ ১৬'শ ১৭'শ ১৮'শ ১৯'শ ২০'শ ২১'শ ২২'শ ২৩'শ 	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	<p>১৬. ১৯৭১ সালের (২৬ মার্চ থেকে ১৬ ডিসেম্বর) বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের ঘটনা প্রবাহ বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>১৭. বাংলাদেশের স্বাধীনতা লাভের তাৎপর্য ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	❖ বঙ্গবন্ধুর ৭ই মার্চের ইতিহাসিক ভাষণ ❖ মুক্তিযুদ্ধ ও স্বাধীন বাংলাদেশের অভ্যন্তর (২৬ মার্চ থেকে ১৬ ডিসেম্বর)	১ ১	২৪ ^শ ২৫ ^শ	
তৃতীয় অধ্যায় : রাজনৈতিক ব্যক্তিত্ব : বাংলাদেশের স্বাধীনতা লাভ	<p>১. শিক্ষা ও রাজনৈতিক ক্ষেত্রে নবাব স্যার সলিমুল্লাহর অবদান ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২. উপনিবেশিক যুগে বাংলায় হিন্দু-মুসলমান ঐক্য প্রচেষ্টায় দেশবন্ধু চিন্তারঞ্জন দাসের অবদান মূল্যায়ন করতে পারবে।</p> <p>৩. কৃষক স্বার্থ, শিক্ষা বিস্তার ও বাঙালি জাতিসভার বিকাশে শেরে বাংলা এ. কে. ফজলুল হকের অবদান মূল্যায়ন করতে পারবে।</p> <p>৪. হোসেন শহীদ সোহরাওয়ার্দীর রাজনৈতিক অবদান বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৫. জন অধিকার প্রতিষ্ঠা এবং কৃষক সংগ্রাম পরিচালনায় মওলানা আব্দুল হামিদ খান ভাসানীর ভূমিকা মূল্যায়ন করতে পারবে।</p> <p>৬. স্বাধীন বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠায় বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের অবদান মূল্যায়ন করতে পারবে।</p>	❖ নবাব স্যার সলিমুল্লাহ ❖ দেশবন্ধু চিন্তারঞ্জন দাস ❖ শেরে বাংলা এ.কে ফজলুল হক ❖ হোসেন শহীদ সোহরাওয়ার্দীর ❖ মওলানা আব্দুল হামিদ খান ভাসানী ❖ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান	১ ১ ১ ১ ১ ২	২৬ ^শ ২৭ ^শ ২৮ ^শ ২৯ ^শ ৩০ ^শ ৩১ ^শ , ৩২ ^শ	
চতুর্থ অধ্যায় : বাংলাদেশের সংবিধান	<p>১. বাংলাদেশের সংবিধান প্রণয়নের ইতিহাস বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>২. ১৯৭২ সালের সংবিধানের বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৩. বাংলাদেশের সংবিধানে সন্নিবেশিত মৌলিক অধিকারসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	❖ বাংলাদেশের সংবিধান প্রণয়নের ইতিহাস ❖ ১৯৭২ সালের সংবিধান ➤ বৈশিষ্ট্য ❖ রাষ্ট্রীয় মূলনীতি ❖ মৌলিক অধিকার	১ ১ ১ ১	৩৩ ^শ ৩৪ ^শ ৩৫ ^শ ৩৬ ^শ	
দশম অধ্যায় : নাগরিক সমস্যা ও আমাদের কর্মসূচী	<p>১. বিশেষ চাহিদার জনগোষ্ঠী চিহ্নিত করতে পারবে।</p> <p>২. বিশেষ চাহিদার জনগোষ্ঠীর সমস্যা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৩. বিশেষ চাহিদার জনগোষ্ঠীর সমস্যার সমাধানের উপায় বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৪. বিশেষ চাহিদার জনগোষ্ঠীর মানুষকে সহযোগিতা করতে উৎসাহিত হবে।</p> <p>৫. দুর্বীতির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৬. দুর্বীতির কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	❖ বিশেষ চাহিদার জনগোষ্ঠী : প্রতিবন্ধি ➤ সমস্যা ➤ সমাধানের উপায় ❖ দুর্বীতি ➤ ধারণা ➤ কারণ	১ ১	৩৭ ^শ ৩৮ ^শ	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৭. দুর্বিতি প্রতিরোধের উপায় বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৮. সমাজ জীবনে দুর্বিতির প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৯. দুর্বিতি প্রতিরোধে নিজ দায়িত্ব পালনে আগ্রহী হবে। ১০. খাদ্যে ভেজালের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১১. খাদ্যে ভেজালের কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১২. খাদ্যে ভেজাল রোধের উপায় ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৩. সমাজ জীবনে খাদ্যে ভেজালের প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে। ১৪. খাদ্যে ভেজাল প্রতিরোধে নিজ ভূমিকা পালনে উদ্বৃদ্ধ হবে। ১৫. ইভটিজিং-এর ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৬. ইভটিজিং-এর কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৭. সমাজ জীবনে ইভটিজিং-এর প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে। ১৮. ইভটিজিং প্রতিরোধে নিজ ভূমিকা পালনে উদ্বৃদ্ধ হবে। ১৯. জলবায়ুর পরিবর্তনজনিত সমস্যা চিহ্নিত করতে পারবে। ২০. জলবায়ুর পরিবর্তনজনিত সমস্যার কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২১. জলবায়ুর পরিবর্তনজনিত সমস্যার প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে। ২২. জলবায়ুর পরিবর্তনের প্রভাব থেকে মুক্তির উপায় বিশ্লেষণ করতে পারবে। ২৩. জলবায়ুর পরিবর্তন রোধে ভূমিকা পালনে আগ্রহী হবে। ২৪. এইডস ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২৫. এইডস-এর লক্ষণ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২৬. সমাজ জীবনে এইডস-এর প্রভাব মূল্যায়ন করতে পারবে। ২৭. এইডস থেকে মুক্তির উপায় বিশ্লেষণ করতে পারবে। ২৮. এইডস প্রতিরোধে নিজ ভূমিকা পালনে আগ্রহী হবে।	<ul style="list-style-type: none"> ➤ প্রতিকার ❖ খাদ্যে ভেজাল <ul style="list-style-type: none"> ➤ ধারণা ➤ কারণ ➤ প্রতিকার ❖ ইভটিজিং <ul style="list-style-type: none"> ➤ ধারণা ➤ কারণ ➤ প্রতিকার ❖ জলবায়ুর পরিবর্তনজনিত সমস্যা <ul style="list-style-type: none"> ➤ ধারণা ➤ কারণ ➤ প্রভাব ➤ নাগরিকের করণীয় ❖ এইডস <ul style="list-style-type: none"> ➤ ধারণা ➤ লক্ষণ ➤ প্রভাব ❖ নাগরিকের করণীয় 	১	৩৯ ^শ	
			১	৪০ ^শ	
			১	৪১ ^শ	
			১	৪২ ^শ	
		সর্বমোট	৪২		

মূল্যায়ন পদ্ধতি, কাঠামো ও নম্বর বন্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: অর্থনীতি

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ১০৯

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষা পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: অর্থনীতি

বিষয় কোড: ১০৯

পূর্ণ নম্বর: ১০০

এমসিকিউ: ৩০

সিকিউ: ৭০

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
দ্রীতীয় অধ্যায় ভোক্তা ও উৎপাদকের আচরণ	১. উপযোগের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. মোট ও প্রাণিক উপযোগের সম্পর্ক নির্ণয় করতে পারবে। ৩. কান্তিনিক সূচি/বাস্তব ঘটনার ভিত্তিতে ক্রমহাসমান প্রাণিক উপযোগ বিধির লেখিচ্ছি অংকন করে তা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. চাহিদার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৫. চাহিদা বিধিকে সূচি এবং রেখাচিত্রে রূপ দিয়ে ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৬. চাহিদার নির্ধারকসমূহ বর্ণনা করতে পারবে। ৭. অপেক্ষকের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৮. স্বাধীন ও নির্ভরশীল চলক ব্যবহার করে চাহিদা অপেক্ষক গঠন করতে পারবে। ৯. চলক ও ধ্রুবকের মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় করতে পারবে। ১০. চাহিদা অপেক্ষকে চাহিদা সমীকরণে প্রকাশ করতে পারবে। ১১. সরল রেখার ঢাল নির্ণয় করতে পারবে। ১২. চাহিদার স্থিতিস্থাপকতার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৩. চাহিদার দাম, আয় ও আড়াআড়ি স্থিতিস্থাপকতা পরিমাপ করতে পারবে। ১৪. যোগানের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৫. যোগানবিধিকে সূচি ও রেখাচিত্রে রূপ দিতে পারবে। ১৬. যোগানের নির্ধারকসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে। ১৭. যোগান অপেক্ষক গঠন করে তা যোগান সমীকরণে রূপ দিতে পারবে। ১৮. যোগান স্থিতিস্থাপকতার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৯. সূচি, রেখাচিত্র এবং গাণিতিকভাবে ভারসাম্য দাম ও পরিমাপ নির্ধারণ করা এবং গাণিতিকভাবে ভারসাম্য দাম ও পরিমাণ নির্ধারণ করা এবং ভারসাম্য দামের উপর চাহিদা ও যোগানের পরিবর্তনের প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে। ১. উৎপাদনের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. উৎপাদন অপেক্ষক গঠন করে তা বর্ণনা করতে পারবে। ৩. উৎপাদনের কোনো একটি উপকরণ বা উপকরণসমূহের পরিবর্তনের	<ul style="list-style-type: none"> • উপযোগ <ul style="list-style-type: none"> – উপযোগের ধারণা – মোট ও প্রাণিক উপযোগ – ক্রমহাসমান প্রাণিক উপযোগ বিধি • চাহিদার ধারণা <ul style="list-style-type: none"> – চাহিদা বিধি (সূচি ও রেখাচিত্রে প্রকাশ) – চাহিদার নির্ধারকসমূহ – চাহিদা অপেক্ষক (স্বাধীন ও নির্ভরশীল চলক) <ul style="list-style-type: none"> – চাহিদা সমীকরণ গঠন (চলক, ধ্রুবক ও ঢাল) • চাহিদার স্থিতিস্থাপকতা (দাম, আয় ও আড়াআড়ি স্থিতিস্থাপকতা) ও পরিমাপ • যোগানের ধারণা <ul style="list-style-type: none"> – যোগান বিধি (সূচি ও রেখাচিত্রে প্রকাশ) – যোগানের নির্ধারকসমূহ <ul style="list-style-type: none"> – যোগান অপেক্ষক (স্বাধীন ও নির্ভরশীল চলক) – যোগান সমীকরণ (চলক, ধ্রুবক, ঢাল) • যোগান স্থিতিস্থাপকতা • ভারসাম্য দাম ও পরিমাণ নির্ধারণ • চাহিদা ও যোগান পরিবর্তনের প্রভাব 	১টি ১টি ১টি ১টি ৩টি ৫ম-৭ম ১টি ১টি ১টি ১টি ১টি ১টি ১টি ১টি ১টি ১টি ১টি ১টি	১ম ২য় তয় ৪র্থ ৮ম ৯ম ১০ম ১১ তম ১২ তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
ত্রৈয় অধ্যায় উৎপাদন, উৎপাদন ব্যয় ও আয়	ফলে উৎপাদনের পরিবর্তন ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. ক্রমহাসমান, ক্রমবর্ধমান ও সমানুপাতিক মাত্রাগত উৎপাদন বিধি লেখচিত্রে প্রকাশ করতে পারবে। ৫. উৎপাদন ব্যয়ের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৬. স্বল্পকালীন ও দীর্ঘকালীন উৎপাদন ব্যয়ের পার্থক্য নির্ণয় করতে পারবে। ৭. মোট, গড় ও প্রাপ্তিক ব্যয়ের মধ্যে তুলনা করতে পারবে। ৮. আয়ের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৯. মোট আয়, গড় আয় ও প্রাপ্তিক আয় পরিমাপ করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● উৎপাদন - উৎপাদনের ধারণা - উৎপাদন অপেক্ষক - উপকরণের পরিবর্তন ও উৎপাদন - মাত্রাগত উৎপাদন (ক্রমহাসমান, ক্রমবর্ধমান ও সমানুপাতিক) ● উৎপাদন ব্যয় - স্বল্পকালীন উৎপাদন ব্যয় - দীর্ঘকালীন উৎপাদন ব্যয় - মোট, গড় ও প্রাপ্তিক ব্যয় ● আয় -মোট আয়, গড় আয়,প্রাপ্তিক আয় 	১টি	১৩ তম	
		১টি	১৪ তম		
		১টি	১৫ তম		
		১টি	১৬ তম		
		১টি	১৭ তম		
		১টি	১৮ তম		
		১টি	১৯ তম		
চতুর্থ অধ্যায় বাজার	১. বাজার সম্পর্কে অর্থনৈতির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. বাজারের শ্রেণিবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে। ৩. বিভিন্ন ধরনের অর্থনৈতিক বাজারের মধ্যে তুলনা করতে পারবে। ৪. ফার্ম ও শিল্পের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করতে পারবে। ৫. পূর্ণ প্রতিযোগিতামূলক বাজারে একটি ফার্মের স্বল্পকালীন দাম নির্ধারণ লেখচিত্র অঙ্কন করে ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৬. একচেটিয়া বাজারে একটি ফার্মের স্বল্পকালীন দাম নির্ধারণ লেখচিত্র অঙ্কন করে ব্যাখ্যা করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> - বাজারের শ্রেণিবিভাগ ও বৈশিষ্ট্যসমূহ - পূর্ণ প্রতিযোগিতামূলক বাজার - একচেটিয়ামূলক বাজার - একচেটিয়া প্রতিযোগিতামূলক বাজার - অলিগোপলি - মনোপসনি ● ফার্ম ও শিল্পের ধারণা - পূর্ণ প্রতিযোগিতামূলক বাজারে দাম নির্ধারণ (স্বল্পকালীন) - একচেটিয়া বাজারে দাম নির্ধারণ (স্বল্পকালীন) 	১টি	২০ তম	
		১টি	২১ তম		
		১টি	২২তম		
দশম অধ্যায় মুদ্রা ও ব্যাংক	১. মুদ্রার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. মুদ্রার কার্যাবলি বর্ণনা করতে পারবে। ৩. বিহিত মুদ্রা ও আমানতের মধ্যে পার্থক্য নির্দেশ করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● মুদ্রা ও ব্যাংক - মুদ্রা কী? - মুদ্রার কার্যাবলি 	১টি		

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৪. মুদ্রার মূল্যের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে । ৫. মুদ্রার চাহিদা ও যোগানের উপাদানসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে । ৬. আরভিং ফিশারের সমীকরণ ব্যবহার করে মুদ্রার পরিমাণতত্ত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে । ৭. কেন্দ্রীয় ব্যাংকের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে । ৮. কেন্দ্রীয় ব্যাংকের খণ্ড নিয়ন্ত্রণের হাতিয়ার সমূহের তুলনামূলক কার্যকারিতা বিশ্লেষণ করতে পারবে । ৯. বাণিজ্যিক ব্যাংকের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে । ১০. বাণিজ্যিক ব্যাংকের খণ্ড সৃজন প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা করতে পারবে । ১১. অনলাইন ব্যাংকিং ও মোবাইল ব্যাংকিংয়ের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে । ১২. সমাজ সেবার ক্ষেত্রে বাণিজ্যিক ব্যাংক এর ভূমিকা মূল্যায়ন করতে পারবে ।	<ul style="list-style-type: none"> — বিহীত মুদ্রা এবং আমানত — মুদ্রার মূল্য — মুদ্রার চাহিদা ও যোগান — মুদ্রার পরিমাণ তত্ত্ব — কেন্দ্রীয় ব্যাংক — কেন্দ্রীয় ব্যাংকের খণ্ড নিয়ন্ত্রণের হাতিয়ারসমূহ — বাণিজ্যিক ব্যাংক — বাণিজ্যিক ব্যাংকের খণ্ড সৃজন — অনলাইন ব্যাংকিং ও মোবাইল ব্যাংকি এর গুরুত্ব — বাণিজ্যিক ব্যাংকের সমাজ সেবা কার্যক্রম 	১টি	২৩ তম	
			১টি	২৪ তম	
			১টি	২৫ তম	
			১টি	২৬ তম	
			১টি	২৭ তম	
			১টি	২৮ তম	
		সর্বমোট =		২৮	

মান বন্টন:

[মান বন্টন প্রচলিত নিয়মেই হবে]

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: অর্থনীতি

পত্র: দ্বিতীয়

বিষয় কোড: ১১০

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষা পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: অর্থনীতি

বিষয় কোড: ১১০

পূর্ণ নম্বর: ১০০

এমসিকিউ: ৩০

সিকিউ: ৭০

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
দ্বিতীয় অধ্যায় বাংলাদেশের কৃষি	১. বাংলাদেশের কৃষির কাঠামো এবং এর উপর্যুক্ত বর্ণনা করতে পারবে। ২. জিডিপিতে কৃষির উপর্যুক্ত অবদান লেখচিত্র অঙ্কন করে প্রদর্শন করতে পারবে। ৩. বাংলাদেশে কৃষি খামার ও কৃষিজোত এর স্বরূপ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. বাস্তব ঘটনা ও তথ্য উপাত্তি বিশ্লেষণ করে বাংলাদেশে কৃষি পণ্যের বিপন্ন সমস্যাসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে। ৫. বাংলাদেশের কৃষি পণ্যের বিপণন সমস্যা সমাধানে সরকার/রাষ্ট্রের অংশগ্রহণের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৬. বাস্তবচিত্র, ঘটনা ও তথ্য উপাত্তের ভিত্তিতে বাংলাদেশের কৃষিখাতে শস্য উৎপাদন, মৎস চাষ, গবাদিপশু ও হাঁস-মুরগি প্রতিপালন, চিংড়ি ও মাশরূম চাষ, বন ও নার্সারি স্থাপনের পরিবর্তনের ধারা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৭. বাংলাদেশের কৃষি উন্নয়নে সরকারের গৃহীত কৃষিক্ষণ, কৃষি উপকরণ বিতরণের বিভিন্ন কর্মসূচির উপযোগিতা বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৮. বাংলাদেশের কৃষি উন্নয়নের ক্ষেত্রে শস্যবহুমুখীকরণ ও সেচ সুবিধা সম্প্রসারণের প্রভাব ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৯. বাংলাদেশের কৃষিতে পরিবেশ দৃষ্টি, বৈশ্বিক উৎপত্তি ও জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব চিহ্নিত করে বিদ্যমান সংকট উত্তরণ এবং অভিযোজনের উপায় অনুসন্ধান করতে পারবে। ১০. বাংলাদেশের কৃষি উন্নয়নে পারমানবিক শক্তি, বায়োটেকনোলজি পদ্ধতি এবং আইসিটি ব্যবহারের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১১. বাংলাদেশের কৃষি উন্নয়নে কৃষি প্রযুক্তি বিশেষ করে উন্নত বীজ উভাবনের ফলাফল মূল্যায়ন করতে পারবে। ১২. কৃষি উন্নয়নে গৃহীত নীতি ও কর্মসূচির প্রতি সমর্থন দানে উদ্বৃদ্ধ হবে।	<ul style="list-style-type: none"> • কৃষির কাঠামো – কৃষির উপর্যুক্ত – জিডিপিতে বিভিন্ন উপর্যুক্তের অবদান – কৃষি খামার ও কৃষিজোত • কৃষি পণ্যের বিপণন – বিপণনের সমস্যা – কৃষি বিপণনে সরকার/রাষ্ট্রের অংশগ্রহণ • কৃষি খাতে পরিবর্তনের ধারা – শস্য উৎপাদন, গবাদিপশু ও হাঁস-মুরগি প্রতিপালন, চিংড়ি চাষ, মাশরূম চাষ, বন ও নার্সারি স্থাপন • কৃষি উন্নয়নের কর্মসূচিসমূহ – কৃষি খণ্ড বিতরণ – কৃষি উপকরণ বিতরণ (কৃষি উপকরণে ভর্তুকি, উপকরণ সহজলভ্যকরণ, উপকরণ সহায়তা কার্ড বিতরণ) – শস্য বহুমুখীকরণ – সেচ সুবিধা সম্প্রসারণ – পরিবেশ দৃষ্টি বৈশ্বিক উৎপত্তি ও জলবায়ু পরিবর্তন জনিত পরিস্থিতির সাথে অভিযোজনের উপায় – পরমাণু ও বায়োটেকনোলজি পদ্ধতি এবং আইসিটির ব্যবহার – কৃষি প্রযুক্তি উভাবন: উন্নত বীজ 	১	১ম	
	• শিল্প কাঠামো	১	২য়		
	• কৃষি খামার ও কৃষিজোত	১	৩য়		
	• কৃষি পণ্যের বিপণন	১	৪থ		
	– বিপণনের সমস্যা				
	– কৃষি বিপণনে সরকার/রাষ্ট্রের অংশগ্রহণ	১	৫ম		
	• কৃষি খাতে পরিবর্তনের ধারা	২			
	– শস্য উৎপাদন, গবাদিপশু ও হাঁস-মুরগি প্রতিপালন, চিংড়ি চাষ, মাশরূম চাষ, বন ও নার্সারি স্থাপন		৬ষ্ঠ-৭ম		
	• কৃষি উন্নয়নের কর্মসূচিসমূহ	২			
	– কৃষি খণ্ড বিতরণ		৮ম-৯ম		
	– কৃষি উপকরণ বিতরণ (কৃষি উপকরণে ভর্তুকি, উপকরণ সহজলভ্যকরণ, উপকরণ সহায়তা কার্ড বিতরণ)				
	– শস্য বহুমুখীকরণ	১	১০ম		
	– সেচ সুবিধা সম্প্রসারণ				
	– পরিবেশ দৃষ্টি বৈশ্বিক উৎপত্তি ও জলবায়ু পরিবর্তন জনিত পরিস্থিতির সাথে অভিযোজনের উপায়	২	১১-১২তম		
	– পরমাণু ও বায়োটেকনোলজি পদ্ধতি এবং আইসিটির ব্যবহার	১	১৩তম		
	– কৃষি প্রযুক্তি উভাবন: উন্নত বীজ	২	১৪-১৫তম		
তৃতীয় অধ্যায়	১. বাংলাদেশের শিল্প কাঠামো বর্ণনা করতে পারবে।	• শিল্প কাঠামো	১	১৬তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রযোজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
বাংলাদেশের শিল্প	<p>২. বাংলাদেশের শিল্পের শ্রেণিবিন্যাস ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৩. রপ্তানিমুখী শিল্পের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।</p> <p>৪. পাট, বস্ত্র, চা, চামড়া এবং তৈরি পোশাক শিল্পের বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৫. আমদানি বিকল্প শিল্পের ধারণা এবং গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৬. সরকারি ও বেসরকারি অংশিদারিত্বে শিল্পোন্নয়নের সরকারি নীতির যথার্থতা বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● বাংলাদেশের শিল্পের শ্রেণিবিন্যাস <ul style="list-style-type: none"> – কুটির শিল্প – অতি ক্ষুদ্র শিল্প (Micro Industry) – ক্ষুদ্র শিল্প – মাঝারি শিল্প – বৃহৎ শিল্প ● রপ্তানিমুখী শিল্প (পাট, বস্ত্র, চা, চামড়া, তৈরি পোশাক) ● আমদানি বিকল্প শিল্প ● শিল্পোন্নয়নে সরকারি নীতি: সরকারি ও বেসরকারি অংশিদারিত 	১	১৭তম	
			৩	১৮-২০তম	
			১	২১তম	
			১	২২তম	
চতুর্থ অধ্যায় জনসংখ্যা, মানবসম্পদ এবং আত্মকর্মসংস্থান	<p>১. জনসংখ্যা পরিমাপের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২. সূত্র ব্যবহার করে জনসংখ্যার ঘনত্ব নির্ণয় করতে পারবে।</p> <p>৩. জনসংখ্যার নির্ধারকসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৪. দেশের অর্থনীতিতে জনসংখ্যা বৃদ্ধির প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৫. ম্যালথাসের জনসংখ্যা তত্ত্ব এবং কাম্য জনসংখ্যা তত্ত্বের আলোকে জনাধিক্য সমস্যাটি শনাক্ত করতে পারবে।</p> <p>৬. বয়োঁগ্লিঙ্গ ও ভৌগোলিক দিক থেকে বাংলাদেশের জনসংখ্যা এবং জনসংখ্যার কাঠামো ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৭. বাংলাদেশে জনসংখ্যা নিয়ন্ত্রণে গৃহীত কর্মসূচির কার্যকারিতা মূল্যায়ন করতে পারবে।</p> <p>৮. মানবসম্পদ উন্নয়নের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৯. বাংলাদেশে মানবসম্পদ উন্নয়নের গৃহীত শিক্ষা, স্বাস্থ্য, আবাসন ও নারী উন্নয়ন কর্মসূচির পারস্পরিক গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>১০. আত্মকর্মসংস্থানের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>১১. সফল আত্মকর্মীর ঘটনা কিংবা তথ্য উপাত্ত বিশ্লেষণ করে আত্মকর্মসংস্থানের করণীয়সমূহের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।</p> <p>১২. নিজেকে আত্মকর্মী হিসেবে গড়ে তোলার প্রযোজনীয় জ্ঞান অভিজ্ঞতা অর্জনে উদ্বৃদ্ধ হবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● জনসংখ্যার পরিমাপ ও ঘনত্ব ● জনসংখ্যার নির্ধারকসমূহ (জন্মাহার, মৃত্যুহার ও নীট অভিবাসন) ● জনসংখ্যা বৃদ্ধির প্রভাব ● জনসংখ্যা তত্ত্ব: ম্যালথাসের তত্ত্ব ও কাম্য জনসংখ্যা তত্ত্ব ● বাংলাদেশের জনসংখ্যা এবং কাঠামো (বয়োঁগ্লিঙ্গ ও ভৌগোলিক) ● বাংলাদেশে জনসংখ্যা নিয়ন্ত্রণ কার্যক্রম ● মানবসম্পদ উন্নয়ন ● বাংলাদেশে মানবসম্পদ উন্নয়নে গৃহীত কর্মসূচি-শিক্ষা, স্বাস্থ্য, আবাসন, নারী উন্নয়ন ● আত্মকর্মসংস্থানের ধারণা ● আত্মকর্মসংস্থানের জন্য করণীয় (সফল আত্মকর্মীর কেইস সমীক্ষণ) 	১	২৩তম	
অষ্টম অধ্যায় আন্তর্জাতিক	<p>১. আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২. অভ্যন্তরীণ বাণিজ্য ও আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের মধ্যে পার্থক্য চিহ্নিত</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের ধারণা ● আন্তর্জাতিক ও অভ্যন্তরীণ বাণিজ্য 	১	৩৫তম	
			১	৩৬তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের নিরোনম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
বাণিজ্য	<p>করতে পারবে।</p> <p>৩. আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৪. প্রাপ্ত তথ্য ও উপান্তের ভিত্তিতে বাংলাদেশে আন্তর্জাতিক বাণিজ্য পরিবর্তনের ধারা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৫. বাংলাদেশের আমদানি ও রপ্তানি দ্রব্যের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।</p> <p>৬. বাংলাদেশে রপ্তানি বাণিজ্য সম্প্রসারণে উপায় চিহ্নিত করতে পারবে।</p> <p>৭. বিশ্বায়নের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৮. বাংলাদেশের প্রেক্ষিতে বৈদেশিক বাণিজ্য ও বৈদেশিক সাহায্যের তুলনামূলক সুবিধা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের গুরুত্ব ● বাংলাদেশে আন্তর্জাতিক বাণিজ্য পরিবর্তনের ধারা ● বাংলাদেশের আমদানি ও রপ্তানি দ্রব্য ● রপ্তানি বাণিজ্য সম্প্রসারণের উপায় ● বিশ্বায়নের ধারণা ● বাণিজ্য বনাম বৈদেশিক সাহায্য 	১ ১ ১ ১ ১ ১	৩৭তম ৩৮তম ৩৯তম ৪০তম ৪১তম ৪২তম	
সর্বমোট ক্লাস সংখ্যা=					৪২

মান বন্টন:

[মান বন্টন প্রচলিত নিয়মেই হবে]

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ফিন্যান্স, ব্যাংকিং ও বিমা
পত্র: দ্বিতীয়
বিষয় কোড: ২৯৩

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ফিল্যাঙ্গ, ব্যাংকিং ও বিমা পত্র: দ্বিতীয় (ব্যাংকিং ও বিমা) বিষয় কোড: ২৯৩

পূর্ণ নম্বর: ১০০

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম ব্যাংক ব্যবস্থার প্রাথমিক ধারণা	<p>১। ব্যাংকের উৎপত্তি ও ইতিহাস বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>২। অর্থনৈতিক উন্নয়নে ব্যাংক এর গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৩। ব্যাংকিং ব্যবসায়ের প্রকৃতি ও ধরন ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৪। বাংলাদেশের ব্যাংকিং ব্যবস্থা সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৫। বাংলাদেশের ব্যাংক ব্যবস্থার নিয়ন্ত্রণ বিধান ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৬। ব্যাংকার-গ্রাহক সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ব্যাংকের উৎপত্তি ও সংক্ষিপ্ত ইতিহাস অর্থনৈতিক উন্নয়নে ব্যাংক এর গুরুত্ব ব্যাংকিং ব্যবসায়ের প্রকৃতি ও ধরন বাংলাদেশের ব্যাংকিং ব্যবস্থা বাংলাদেশে ব্যাংক ব্যবস্থার নিয়ন্ত্রণ বিধান (ব্যাংক কোম্পানি আইন, ১৯৯১; ব্যাসেল ২) ব্যাংকার-গ্রাহক সম্পর্ক (ব্যাংকিং সেবাসমূহ, গ্রাহককে জানা, গারনিশি অর্ডার, আদেশপত্র এবং আইনত ক্ষমতা) 	১ ১ ১ ১ ১ ২	১ম ২য় ৩য় ৪র্থ ৫ম ৬ষ্ঠ ও ৭ম	
দ্বিতীয় কেন্দ্রীয় ব্যাংক	<p>১। কেন্দ্রীয় ব্যাংকের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২। কেন্দ্রীয় ব্যাংকের আওতা, পরিধি ও কার্যাবলি ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৩। সরকারের সাথে কেন্দ্রীয় ব্যাংকের সম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৪। অর্থ বাজার নিয়ন্ত্রণে কেন্দ্রীয় ব্যাংকের কার্যাবলি বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> কেন্দ্রীয় ব্যাংক <ul style="list-style-type: none"> - আওতা - পরিধি - কার্যাবলি সরকারের সাথে কেন্দ্রীয় ব্যাংকের সম্পর্ক তালিকাভুক্ত ব্যাংকসমূহের তত্ত্বাবধায়ন 	২ ১	৮ম ও ৯ম ১০ম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
		<ul style="list-style-type: none"> নোট ইস্যুকরণ এবং অর্থের যোগান নিয়ন্ত্রণ কেন্দ্রীয় ব্যাংকের খণ্ড নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতিসমূহ মুদ্রা-বাজার তত্ত্ববিধায়ন নিকাশঘর : কার্যাবলি, পদ্ধতি ও গুরুত্ব 	১ ২ ১ ২	১১তম ১২তম ও ১৩তম ১৪তম ১৫তম ও ১৬তম	
ষষ্ঠ	১। চেকের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২। চেকের প্রকারভেদ চিহ্নিত করতে পারবে। ৩। চেকের পক্ষসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪। বিভিন্ন প্রকার চেকের সুবিধা ও অসুবিধা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৫। চেকের নিরাপত্তা ব্যবস্থার উপায় বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৬। চেক অনুমোদন ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৭। চেক অনুমোদনের প্রকারভেদে বর্ণনা করতে পারবে। ৮। চেকের অর্মার্যাদার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৯। হারানো চেকের জন্য করণীয়সমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১০। বিল অব এক্সচেঞ্জ ও প্রমিসরি নোট এর পরিচিতি ও ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> চেকের ধারণা <ul style="list-style-type: none"> - প্রকারভেদ - চেকের পক্ষসমূহ বিভিন্ন প্রকার চেকের সুবিধা ও অসুবিধা চেক সম্পর্কিত প্রতারণা ও জালিয়াতির বিপক্ষে ব্যাংকের নিরাপত্তা ব্যবস্থা চেক অনুমোদন, অনুমোদনের প্রকারভেদ চেকের অর্মার্যাদা হারানো চেকের জন্য করণীয় 	২ ১ ১ ১ ১ ১ ২	১৭তম ও ১৮তম ১৯তম ২০তম ২১তম ২২তম ২৩তম ও ২৪তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
নবম ইলেক্ট্রনিক ও আধুনিক ব্যাংকিং	<p>১। ব্যাংকিং খাতে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির ব্যবহার বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>২। ইলেক্ট্রনিক ব্যাংকিং এর ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৩। ইলেক্ট্রনিক ব্যাংকিং এর গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৪। আধুনিক ব্যাংকিং সুবিধা ও সেবাসমূহ চিহ্নিত করে বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৫। ইলেক্ট্রনিক ব্যাংকিং ব্যবস্থায় গ্রাহকদের তথ্য সংরক্ষণ এবং গোপনীয়তার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ব্যাংক পরিচালনায় ও গ্রাহক সেবায় প্রযুক্তির ব্যবহার ইলেক্ট্রনিক ব্যাংকিং এর ধারণা ও গুরুত্ব গ্রাহকের জন্য আধুনিক ব্যাংকিং সুবিধা ও সেবাসমূহ ইলেক্ট্রনিক ব্যাংকিং ব্যবস্থায় গ্রাহকদের তথ্য সংরক্ষণ এবং গোপনীয়তা 	১	২৫তম	
দশম বিমা সম্পর্কে মৌলিক ধারণা	<p>১। বিমার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২। বিমার গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৩। বিমার সংক্ষিপ্ত ইতিহাস বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৪। ঝুঁকির ধারণা ও এর প্রকারভেদ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৫। বিমা ব্যবসায়ের মূলনীতি বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৬। বিমা চুক্তির বৈশিষ্ট্য, প্রকৃতি ও অপরিহার্য উপাদানসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৭। বিমার শ্রেণিবিভাগ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> বিমার ধারণা <ul style="list-style-type: none"> - গুরুত্ব - সংক্ষিপ্ত ইতিহাস ঝুঁকি ও এর প্রকারভেদ বিমা ব্যবসায়ের মূলনীতি বিমা চুক্তি <ul style="list-style-type: none"> - বৈশিষ্ট্য - প্রকৃতি - অপরিহার্য উপাদান বিমার শ্রেণিবিভাগ 	১	২৯তম	
			১	৩০তম	
			১	৩১তম	
			২	৩২তম ও ৩৩তম	
			১	৩৪তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	<p>৮। বিভিন্ন প্রকার বিমার তুলনা করতে পারবে।</p> <p>৯। বাংলাদেশে বিমা ব্যবসায়ের বর্তমান অবস্থা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>১০। বাংলাদেশে বিমা ব্যবসায়ের নিয়ন্ত্রক সংস্থার ভূমিকা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> বাংলাদেশে বিমা ব্যবসায়ের বর্তমান অবস্থা বাংলাদেশে বিমা ব্যবসায়ের নিয়ন্ত্রক সংস্থা 	১	৩৫তম	
একাদশ জীবন বিমা	<p>১। জীবন বিমার ধারণা ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হবে।</p> <p>২। জীবন বিমার প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৩। বিভিন্ন প্রকার জীবন বিমার বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৪। জীবন বিমা চুক্তি সম্পাদন প্রক্রিয়া প্রদর্শন করতে পারবে।</p> <p>৫। জীবন বিমার দাবী আদায় পদ্ধতি বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৬। প্রিমিয়াম, বোনাস ও বার্ষিক বৃত্তির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৭। প্রিমিয়াম, বোনাস ও বার্ষিক বৃত্তির তুলনামূলক বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> জীবন বিমার ধারণা, বৈশিষ্ট্য ও শ্রেণিবিভাগ জীবন বিমা চুক্তি সম্পাদন প্রক্রিয়া দাবী আদায় পদ্ধতি প্রিমিয়াম, বোনাস ও বার্ষিক বৃত্তি সমর্পণ মূল্য, পুনঃ বিমা ও দ্বৈত বিমা 	৩	৩৬তম, ৩৭তম ও ৩৮তম	
			১	৩৯তম	
			১	৪০তম	
			১	৪১তম	
			১	৪২তম	
	সর্বমোট ক্লাস সংখ্যা=		৪২		

মানবষ্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রশ্ন পত্রের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কেভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ফিন্যান্স, ব্যাংকিং ও বিমা

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ২৯২

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ফিন্যাঙ্ক, ব্যাংকিং ও বিমা পত্র: প্রথম (ফিন্যাঙ্ক) বিষয় কোড: ২৯২

পূর্ণ নম্বর: ১০০

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ত্রুটি	মন্তব্য
প্রথম অর্থায়নের সূচনা	১। অর্থায়নের ক্রমবিকাশ বর্ণনা করতে পারবে। ২। অর্থায়নের ধারণা ও স্বরূপ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৩। অর্থায়নের কার্যাবলি বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৪। সামষ্টিক অর্থনীতির কাঠামোতে অর্থায়নের ভূমিকা বর্ণনা করতে পারবে। ৫। অর্থায়নের নীতিসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৬। অর্থায়নের নীতিসমূহের মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৭। অর্থায়নের উপর এর নীতিসমূহের প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৮। অর্থায়নের লক্ষ্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৯। অর্থায়নের সামাজিক দায়বদ্ধতার গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● অর্থায়নের ধারণা <ul style="list-style-type: none"> - ক্রমবিকাশ - অর্থায়নের স্বরূপ ● অর্থায়নের কার্যাবলি <ul style="list-style-type: none"> - তহবিল সংগ্রহ - মূলধন বাজেটিং সিদ্ধান্ত - স্বল্প মেয়াদি সম্পদ ব্যবস্থাপনা - তহবিলের বন্টন ● সামষ্টিক অর্থনীতির কাঠামো এবং অর্থায়নের ভূমিকা ● অর্থায়নের নীতিসমূহ <ul style="list-style-type: none"> - তারল্য ও মুনাফা - ঝুঁকি-মুনাফা নীতি - পোর্টফলিও বৈচিত্র্যায়নের নীতি ● অর্থায়নের লক্ষ্য <ul style="list-style-type: none"> - মুনাফা সর্বোচ্চকরণ - সম্পদ সর্বোচ্চকরণ ● সামাজিক দায়বদ্ধতা ও অর্থায়ন 	১	১ম	সম্পূর্ণ অধ্যায়
তৃতীয় অর্থের সময় মূল্য	১। অর্থের সময়মূল্যের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২। অর্থের সময়মূল্যের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৩। অর্থের বর্তমান মূল্য নির্ণয়ের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● অর্থের সময় মূল্যের ধারণা ● অর্থের বর্তমান মূল্যের ধারণা ● অর্থের বর্তমান মূল্য নির্ণয়ের প্রক্রিয়া 	১	৬ষ্ঠ	
			১	৭ম	

	<p>৪। অর্থের বর্তমান মূল্য নির্ণয় করতে পারবে।</p> <p>৫। অর্থের ভবিষ্যৎ মূল্য নির্ণয়ের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৬। অর্থের ভবিষ্যৎ মূল্য নির্ণয় করতে পারবে।</p> <p>৭। অ্যানুইটির বর্তমানমূল্য ও ভবিষ্যৎমূল্য নির্ণয় করতে পারবে।</p> <p>৮। অর্থের সময়মূল্য নির্ধারণে চক্ৰবৃদ্ধি ধারণার প্রয়োগ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৯। ঝণ পরিশোধ সূচি প্রস্তুত করতে পারবে এবং ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> অর্থের ভবিষ্যৎ মূল্যের ধারণা অর্থের ভবিষ্যৎ মূল্য নির্ণয়ের প্রক্রিয়া 	১	৮ম	
		<ul style="list-style-type: none"> অ্যানুইটির বর্তমান মূল্য ও ভবিষ্যৎ মূল্য 	২	৯ম ও ১০ম	
		<ul style="list-style-type: none"> চক্ৰবৃদ্ধি <ul style="list-style-type: none"> প্রতি বছৰ বা বছৰে একবার বছৰে একাধিকবার 	১	১১তম	
		<ul style="list-style-type: none"> ঝণ পরিশোধ সূচি প্রস্তুতকৱণ 	১	১২তম	
		<ul style="list-style-type: none"> সুদেৱ হাৰ নির্ণয় প্রক্রিয়া 	১	১৩তম	
অষ্টম মূলধন বাজেটিং ও বিনিয়োগ সিদ্ধান্ত	<p>১। মূলধন বাজেটিং এর ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২। মূলধনী প্রকল্পের প্রকারভেদ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৩। মূলধন বাজেটিং এর আওতা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৪। বিনিয়োগ সিদ্ধান্ত গ্রহণের পদ্ধতিসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৫। বিনিয়োগ সিদ্ধান্ত গ্রহণের পদ্ধতিসমূহের মধ্যে তুলনা করতে সক্ষম হবে।</p> <p>৬। বিনিয়োগ সিদ্ধান্ত গ্রহণের পদ্ধতি প্রয়োগ কৰে প্রকল্প মূল্যায়ন করতে সক্ষম হবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> মূলধন বাজেটিং এর ধারণা প্রকল্পের ধারণা <ul style="list-style-type: none"> সাধীন প্রকল্প পৰম্পৰ বৰ্জনশীল প্রকল্প 	১	১৪তম	
		<ul style="list-style-type: none"> প্রকল্পের শ্রেণিবিভাগ (মূলধন বাজেটিং এর আওতা) <ul style="list-style-type: none"> নতুন বিনিয়োগ সিদ্ধান্ত প্রকল্প সম্প্ৰসাৰণ 	১	১৫তম	

	<p>৭। মূলধন নিয়ন্ত্রণের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৮। মূলধন বাজেটিং এর সমস্যাসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● বিভিন্ন পদ্ধতিতে প্রকল্প মূল্যায়ন / বিনিয়োগ সিদ্ধান্ত গ্রহণ <ul style="list-style-type: none"> - এআরআর - পে-ব্যাক সময় - নিট বর্তমান মূল্য (এনপিভি) - আন্তঃআয় হার (আইআরআর) - নিট বর্তমান মূল্য (এনপিভি) এবং আন্তঃআয় হার (আইআরআর) এর মধ্যে তুলনা 	৫	১৬তম, ১৭তম, ১৮তম, ১৯তম ও ২০তম	
	<ul style="list-style-type: none"> ● মূলধন নিয়ন্ত্রণ ● মূলধন বাজেটিং এর সমস্যাসমূহ <ul style="list-style-type: none"> - অনিশ্চিত বিশ্ব - অনিশ্চয়তার উৎসসমূহ - চাহিদার পরিবর্তন - উৎপাদন ব্যয়ের পরিবর্তন - মূলধন ব্যয়ের পরিবর্তন 	১	২১তম		
নবম ঝুঁকি এবং মুনাফার হার	<p>১। বিনিয়োগ ও মুনাফার হারের সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২। বিনিয়োগের ধরন অনুযায়ী ঝুঁকির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৩। ঝুঁকির প্রকারভেদে ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৪। বিভিন্ন প্রকার ঝুঁকির মধ্যে তুলনা করতে পারবে।</p> <p>৫। ঝুঁকির উৎসসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৬। ঝুঁকি পরিমাপের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৭। আদর্শ বিচ্ছুতি, সম্ভাবনা বিন্যাস, বিভেদাংক ব্যবহার করে ঝুঁকি পরিমাপ করতে সক্ষম হবে।</p> <p>৮। পোর্টফলিও বৈচিত্র্যগের সাথে ঝুঁকির সম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৯। আর্থিক সিদ্ধান্ত গ্রহণে সিএপিএম বাজার</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● বিনিয়োগ এবং মুনাফার হার ● ঝুঁকির ধারণা <ul style="list-style-type: none"> - একক ঝুঁকি - পোর্টফলিওর প্রেক্ষিতে ঝুঁকি ● ঝুঁকির প্রকারভেদ <ul style="list-style-type: none"> - মোট ঝুঁকি - কোম্পানি ঝুঁকি - বাজার ঝুঁকি ● ঝুঁকির উৎস এবং অনিশ্চয়তা ● ঝুঁকির পরিমাপ <ul style="list-style-type: none"> - আদর্শ বিচ্ছুতি (Standard Deviation) - সম্ভাবনা বিন্যাস(Probability Distribution) - বিভেদাংক(Coefficient of Variation) 	১	২২তম	
			১	২৩তম	
			৩	২৪তম, ২৫তম ও ২৬তম	

	মডেল ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● পোর্টফলিও বৈচিত্রায়ন এবং ঝুঁকির উপর এর প্রভাব	১	২৭তম	
		● বাজার মডেল: সিএপিএম এবং আর্থিক সিদ্ধান্ত	১	২৮তম	
সর্বমোট ক্লাস সংখ্যা=		২৮			

মানবষ্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রশ্ন পত্রের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিনঁ পরিস্থিতিতে এইচএসসি পরীক্ষা-২০২১ এর পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয় : ইসলামের ইতিহাস ও সংস্কৃতি

পত্র : প্রথম

বিষয় কোড : ২৬৭

কোভিড-১৯ পরিস্থিতিতে এইচএসসি পরীক্ষা-২০২১ এর পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয় : ইসলামের ইতিহাস ও সংস্কৃতি (১ম পত্র)

বিষয় কোড : ২৬৭

পূর্ণ নম্বর : ১০০

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
১. ইসলাম ও আরব জীবন ও সংস্কৃতি	ইসলাম পূর্বরুগে আরবদের ভৌগোলিক অবস্থান ও জলবায়ু এবং অধিবাসীদের উপর এসবের প্রভাব বর্ণনা করতে সক্ষম হবে।	• প্রাচীন আরব উপনিষদের ভৌগোলিক অবস্থান, ভূ-প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্য এবং অধিবাসীদের জীবন জীবিকায় এর প্রভাব	৩	১ম-৩য়	
	প্রাচীন সভ্যতাসমূহের বৈশিষ্ট্য এবং এগুলোর প্রভাব উল্লেখ করতে পারবে।	• প্রাচীন সভ্যতা : মিসরীয়, সুমেরীয়, হিন্দু, ছিক ও রোমীয়	৩	৪র্থ- ৬ষ্ঠ	
	ইসলাম পূর্বরুগে আরব জীবন যাত্রার রাজনৈতিক, সামাজিক, ধর্মীয়, অর্থনৈতিক ও সাংস্কৃতিক অবস্থার বর্ণনা দিতে পারবে।	• ইসলাম পূর্বরুগে আরবের রাজনৈতিক, সামাজিক, ধর্মীয়, অর্থনৈতিক ও সাংস্কৃতিক অবস্থা	৮	৭ম- ১০ম	
২. ইসলাম ও ইসলামিক ধর্ম ও সংস্কৃতি	হযরত মুহাম্মদ (স.) এর বাল্যজীবন, মুক্তা জীবন ও নবৃত্ত প্রাপ্তি সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবে।	• মহানবি হযরত মুহাম্মদ (স.): বাল্য জীবন, মুক্তা জীবন ও নবৃত্ত প্রাপ্তি	২	১১তম-১২তম	
	হিয়রতের কারণ ও গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হবে।	• হিয়রত : কারণ ও গুরুত্ব	২	১৩তম-১৪ তম	
	মদিনা সনদ ও মদিনায় আদর্শ রাষ্ট্রগঠনে এর গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	• মদিনা সনদ ও এর গুরুত্ব	২	১৫তম-১৬তম	
	মহানবি (স.) এর সময়ের বিভিন্ন যুদ্ধের কারণ ও ফলাফল ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• প্রাথমিক যুদ্ধসমূহ : বদর, উত্তুদ ও খন্দক	৩	১৭তম-১৯তম	
	ত্বদায়বিয়ার সন্ধির পটভূমি, শর্তাবলি ও তৎপর্য ব্যাখ্যা করতে পারবে।	• ত্বদায়বিয়ার সন্ধি ও এর ফলাফল	২	২০তম-২১তম	
	মুক্তা বিজয়ের ঘটনা বর্ণনা করতে পারবে এবং এখানে প্রতিফলিত শাস্তিনীতির ধারণা ব্যক্তি ও সমাজ জীবনে প্রযোগ করতে অনুপ্রাণিত হবে।	• মুক্তা বিজয় ও শাস্তিনীতি	২	২২তম-২৩তম	
	বিদায় হজের ভাষণের উদার, মানবতাবাদী চেতনা ও সমাজ সংস্কারের বিষয়াবলি বর্ণনা করতে পারবে এবং নিজ ও সমাজ জীবনে সেসবের প্রতিফলন ঘটাতে সক্ষম হবে।	• বিদায় হজ ও বিদায় হজের ভাষণ	২	২৪তম-২৫তম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	গাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	মহানবি (স.) এর চারিত্রিক গুণাবলির পরিচয় দিতে পারবে এবং সেসবের দ্বারা অনুপ্রাণিত হয়ে মানবিক ও নৈতিক মূল্যবোধ, সাম্প্রদায়িক সম্প্রীতি, নারীর প্রতি সম্মানবোধ, মানবতাবাদী চেতনা, উদার দৃষ্টিভঙ্গি ও সত্যবাদিতায় নিজ ও সমাজ জীবন গঠনে উদ্বৃদ্ধ হবে।	● মহানবি (স.) এর চারিত্রিক গুণাবলি ও কৃতিত্ব	২	২৬তম-২৭তম	
চূড়ান্ত ক্ষেত্রের ক্ষেত্রে ক্ষেত্রে ক্ষেত্রে	ইসলামের আণকর্তা হিসাবে হ্যারত আবু বকর (র.) এর কৃতিত্ব ও চরিত্র মূল্যায়ন করতে পারবে।	● হ্যারত আবু বকর (রা.): প্রাথমিক সমস্যাসমূহ, পারসিক ও রোমীয় সাম্রাজ্যের দ্বন্দ্বের সূত্রপাত, চরিত্র ও কৃতিত্ব	৩	২৮তম-৩০তম	
	হ্যারত ওমর (রা.) এর রাজ্যবিস্তার ও প্রশাসন ব্যবস্থার বর্ণনা দিতে পারবে এবং তাঁর অনুসৃত মহানুভবতা ও ন্যায় বিচারের আদর্শে উদ্বৃদ্ধ হবে।	● হ্যারত ওমর (রা.): খিলাফতের সম্প্রসারণ, শাসনব্যবস্থা, চরিত্র ও কৃতিত্ব	৩	৩১তম-৩৩তম	
	হ্যারত ওসমান (রা.) এর শাসনকার্যাবলি ও তাঁর বিরুদ্ধে আরীত অভিযোগসমূহ বর্ণনা করতে পারবে। হ্যারত ওসমান (রা.) কে হত্যার কারণ ও ফলাফল ব্যাখ্যা এবং তাঁর চরিত্র ও কৃতিত্ব মূল্যায়ন করতে পারবে।	● হ্যারত ওসমান (রা.): শাসনকার্যাবলি, অভিযোগসমূহ, হত্যার কারণ, ফলাফল, চরিত্র ও কৃতিত্ব	৩	৩৪তম-৩৬তম	
	হ্যারত আলী (রা.) ও মুয়াবিয়া (রা.) এর মধ্যে সংঘটিত গৃহযুদ্ধের কারণ, ফলাফল এবং তাদের ব্যর্থতা ও সফলতার কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ইসলামে শিয়া ও খারেজি সম্প্রদায়ের উৎপত্তি ও তাদের মূল দর্শন ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● হ্যারত আলী (রা.): গৃহযুদ্ধ, শিয়া ও খারেজি সম্প্রদায়ের উৎপত্তি, চরিত্র ও কৃতিত্ব	২	৩৭তম-৩৮তম	
		সর্বমোট ক্লাস সংখ্যা	৩৮		

মানবষ্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রশ্ন পত্রের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে এইচএসসি পরীক্ষা-২০২১ এর পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয় : ইসলামের ইতিহাস ও সংস্কৃতি

পত্র : দ্বিতীয়

বিষয় কোড : ২৬৮

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে এইচএসসি পরীক্ষা-২০২১ এর পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয় : ইসলামের ইতিহাস ও সংস্কৃতি (২য় পত্র)

বিষয় কোড : ২৬৮

পূর্ণ নম্বর : ১০০

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
:: ইতিহাস ও সংস্কৃত প্রতিষ্ঠানের মুসলিম শাসন প্রতিষ্ঠান ও প্রতিষ্ঠান প্রতিষ্ঠান প্রতিষ্ঠান প্রতিষ্ঠান	১. মুহম্মদ বিন কাসিমের সিঙ্গু ও মুলতান বিজয়ের কারণ ও ফলাফল বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● মুহম্মদ বিন কাসিমের সিঙ্গু ও মুলতান বিজয় : কারণ ঘটনা ও ফলাফল	৩	১ম-৩য়	
	২. সুলতান মাহমুদের ভারত অভিযানের উদ্দেশ্য ও ফলাফল মূল্যায়ন করতে পারবে।	● গজনির সুলতান মাহমুদ : সামরিক অভিযান, চরিত্র ও কৃতিত্ব	৩	৪থ-৬ষ্ঠ	
	৩. মুইজউদ্দিন মুহম্মদ ঘুরী কর্তৃক ভারত উপমহাদেশে মুসলিম শাসন প্রতিষ্ঠার সংশ্লিষ্ট ঘটনাবলি বর্ণনা করতে পারবে।	● মুইজউদ্দিন মুহম্মদ ঘুরী : উভর ভারতে মুসলিম শাসন প্রতিষ্ঠা, চরিত্র ও কৃতিত্ব	৩	৭ম-৯ম	
:: পঞ্চম পঞ্চায়ের প্রতিষ্ঠান (পার্বিন্যান প্রতিষ্ঠান) বাংলাদেশ	১. ভাষা আন্দোলনের কারণ ও প্রেক্ষাপট এবং বাঙালি জাতীয়তাবাদী চেতনার বিকাশে এর গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● ভাষা আন্দোলন: বাঙালি জাতীয়তাবাদী চেতনার উন্নয়ন	২	১০ম-১১তম	
	২. ১৯৫৪ সালের নির্বাচনে যুক্তফন্টের বিজয় ও মুসলিম লীগের প্ররাজেয়ের কারণ বর্ণনা করতে পারবে।	● ১৯৫৪ সালের যুক্তফন্ট নির্বাচন	২	১২তম-১৩তম	
	৩. পূর্ব বাংলার প্রতি পাকিস্তানের বৈষম্যমূলক আচরণ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● পূর্ব বাংলার প্রতি পাকিস্তানের বৈষম্যমূলক নীতি	২	১৪তম-১৫তম	
	৪. ঐতিহাসিক ছয় দফার বিষয়বস্তু ও এর গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● ঐতিহাসিক ছয় দফা ও এর গুরুত্ব	২	১৬তম-১৭তম	
	৫. ঐতিহাসিক আগরতলা মামলার বর্ণনা দিতে পারবে	● ঐতিহাসিক আগরতলা মামলা (১৯৬৮)	১	১৮তম	
	৬. উন্সত্তরের গণ অভ্যুত্থানের প্রেক্ষাপট ও ফলাফল ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● উন্সত্তরের গণ অভ্যুত্থান	২	১৯তম-২০তম	
:: অষ্টম ও সাবঅঙ্গের প্রতিষ্ঠান বাংলাদেশের অঞ্চল	১. ১৯৭০ সালের সাধারণ নির্বাচন সম্পর্কে ধারণা দিতে পারবে।	● ১৯৭০ সালের সাধারণ নির্বাচন	১	২১তম	
	২. বঙ্গবন্ধুর ৭ই মার্চের ভাষণের বিষয়বস্তু ও তাৎপর্য ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● বঙ্গবন্ধুর ৭ই মার্চের ভাষণ: বিষয়বস্তু ও তাৎপর্য	২	২২তম-২৩তম	
	৩. ২৫ শে মার্চের কালোরাতে পাকিস্তানি হানাদার বাহিনীর বাঙালিদের নির্মম গণহত্যার বিবরণ দিতে পারবে এবং ২৬শে মার্চের প্রথম প্রহরে বঙ্গবন্ধুর স্বাধীনতা ঘোষণার বিষয়ে বর্ণনা করতে পারবে।	● ২৫ শে মার্চের কালোরাতের গণহত্যা ও স্বাধীনতা ঘোষণা	২	২৪তম-২৫তম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৪. মুজিবনগর সরকার গঠন, মহান মুক্তিযুদ্ধ পরিচালনা ও বিজয় অর্জনের ঘটনাবলি বিবৃত করতে পারবে।	● মুজিবনগর সরকার ও মহান মুক্তিযুদ্ধ	৩	২৬তম-২৮তম	
	৫. মহান মুক্তিযুদ্ধে স্বাধীনতা বিরোধীচক্র ও তাদের তৎপরতা সম্পর্কে জানতে পারবে এবং তাদের তৎপরতা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● মহান মুক্তিযুদ্ধে স্বাধীনতা বিরোধীদের তৎপরতা	২	২৯তম-৩০তম	
	৬. মহান মুক্তিযুদ্ধের চেতনা লালন করবে এবং দেশপ্রেমে উদ্বৃদ্ধ হয়ে জাতিগঠনমূলক কাজে অংশ গ্রহণে সচেষ্ট হবে।	● স্বাধীন ও সার্বভৌম বাংলাদেশের অভ্যন্তর	২	৩১তম-৩২তম	
		সর্বমোট ক্লাস সংখ্যা	৩২		

মানবষ্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রশ্ন পত্রের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: উৎপাদন ব্যবস্থাপনা ও বিপণন

পত্র: দ্বিতীয় (বিপণন)

বিষয় কোড: ২৮৭

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: উৎপাদন ব্যবস্থাপনা ও বিপণন (দ্বিতীয় পত্র)

বিষয় কোড: ২৮৬

তত্ত্বায় নম্বর: ১০০ ব্যাবহারিক নম্বর: ০০

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায়ঃ বিপণন পরিচিতি	<ul style="list-style-type: none"> বিপণনের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে বিপণনের ক্রমবিকাশ ব্যাখ্যা করতে পারবে বিপণনের বৈশিষ্ট্যগুলো চিহ্নিত করতে পারবে বাজার ও বিপণনের মধ্যে পার্থক্য ব্যাখ্যা করতে পারবে বিক্রয় ও বিপণনের মধ্যে পার্থক্য ব্যাখ্যা করতে পারবে 	<ul style="list-style-type: none"> বিপণনের ধারণা বিপণনের ক্রমবিকাশ বিপণনের বৈশিষ্ট্য বাজার, বিক্রয় ও বিপণন 	৩ ২ ১ ১	১ম, ২য়, ৩য় ৪র্থ, ৫ম ৬ষ্ঠ ৭ম	
তৃতীয় অধ্যায়ঃ বিপণন কার্যাবলি	<ul style="list-style-type: none"> বিপণন কার্যাবলির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে বিপণন কার্যাবলি যেমন ক্রয়, বিক্রয়, পরিবহন, গুদামজাতকরণ, প্রমিতকরণ, পর্যায়িতকরণ, মোড়কীকরণ এর ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে পণ্য বিপণনে ক্রয় ও বিক্রয়ের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে পণ্য বিপণনে পরিবহনের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে পণ্য বিপণনে গুদামজাতকরণের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে পণ্য বিপণনে প্রমিতকরণের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে পণ্য বিপণনে পর্যায়িতকরণের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে প্রমিতকরণ ও পর্যায়িতকরণের মধ্যে পার্থক্য ব্যাখ্যা করতে পারবে 	<ul style="list-style-type: none"> বিপণন কার্যাবলির ধারণা বিপণন কার্যাবলি ➤ ক্রয় ➤ বিক্রয় ➤ পরিবহন ➤ গুদামজাতকরণ ➤ প্রমিতকরণ ➤ পর্যায়িতকরণ 	১ ২ ১ ১ ১	৮ম ৯ম, ১০ম ১১তম ১২তম ১৩তম	
	<ul style="list-style-type: none"> বাজার ধারণা ও বৈশিষ্ট্য শ্রেণি বিভাগ ব্যাখ্যা করতে পারবে বাজারের শ্রেণি বিভাগ বর্ণনা করতে পারবে ভোক্তা বাজারের বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে 	<ul style="list-style-type: none"> বাজারের ধারণা ও বৈশিষ্ট্য বাজার শ্রেণি বিভাগ 	১ ১	১৪তম ১৫তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
চতুর্থ অধ্যায়ঃ বাজার বিভক্তিকরণ ও বিপণন মিশ্রণ	<ul style="list-style-type: none"> ● শিল্প বাজারের বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে ● বাজার বিভক্তিকরণের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ● বাজার বিভক্তিকরণের ভিত্তি বিশ্লেষণ করতে পারবে ● কার্যকর বাজার বিভক্তিকরণের বিবেচ্য বিষয় ব্যাখ্যা করতে পারবে ● বিপণন মিশ্রণের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ● বিপণন মিশ্রণের উপাদানগুলো ব্যাখ্যা করতে পারবে 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ভোক্তা বাজার ➤ শিল্প বাজার ● বাজার বিভক্তিকরণের ধারণা ● বাজার বিভক্তিকরণের ভিত্তি ● কার্যকর বাজার বিভক্তিকরণের বিবেচ্য বিষয় ● বিপণন মিশ্রণের ধারণা ● বিপণন মিশ্রণের উপাদান 	১	১৬তম	
			১	১৭তম	
			১	১৮তম	
			৩	১৯তম ২০তম ২১তম	
			১	২২তম	
			১	২৩তম	
			২	২৪তম ২৫তম	
			১	২৬তম	
			১	২৭তম	
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ ভোগ্য পণ্য ➤ শিল্প পণ্য ● ভোগ্যপণ্যের বিপণনে বিবেচ্য বিষয় 	৩	২৮তম ২৯তম ৩০তম	
			২	৩১তম ৩২তম	
			১	৩৩তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
পথওম অধ্যায়ঃ পণ্য ও পণ্যের মূল্য নির্ধারণ	<ul style="list-style-type: none"> ভোগ্যপণ্যের বিপণনে বিবেচ্য বিষয়গুলো ব্যাখ্যা করতে পারবে শিল্প পণ্যের বিপণনে বিবেচ্য বিষয়গুলো ব্যাখ্যা করতে পারবে পণ্যের জীবন চক্রের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে পণ্যের জীবন চক্রের স্তরসমূহ বিশ্লেষণ করতে পারবে পণ্যের মূল্য নির্ধারণের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে পণ্যের মূল্য নির্ধারণের উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা করতে পারবে পণ্যের মূল্য নির্ধারণ পদ্ধতি বিশ্লেষণ করতে পারবে পণ্যের মূল্য নির্ধারণে প্রভাব বিস্তারকারি উপাদানগুলো বর্ণনা করতে পারবে পণ্যের মূল্য হ্রাস/ডিসিকাউন্ট ও রাবিটে পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারব। 	<ul style="list-style-type: none"> শিল্পপণ্যের বিপণনে বিবেচ্য বিষয় পণ্যের জীবন চক্র ও পণ্যের জীবন চক্রের স্তর পণ্যের মূল্য নির্ধারণের ধারণা পণ্যের মূল্য নির্ধারণের উদ্দেশ্য পণ্যের মূল্য নির্ধারণ পদ্ধতি পণ্যের মূল্য নির্ধারণে প্রভাব বিস্তারকারি উপাদান পণ্যের মূল্য হ্রাস/ডিসিকাউন্ট ও রাবিটে 	১ ২ ১ ১ ২ ১	৩৪তম ৩৫তম ৩৬তম ৩৭তম ৩৮তম ৩৯তম ৪০তম ৪১তম ৪২তম	
		সর্বমোট=	৪২		

মানবষ্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রশ্ন পত্রের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: উৎপাদন ব্যবস্থাপনা ও বিপণন

পত্র: প্রথম (উৎপাদন ব্যবস্থাপনা)

বিষয় কোড: ২৮৬

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: উৎপাদন ব্যবস্থাপনা ও বিপণন (প্রথম পত্র)

বিষয় কোড: ২৮৬

তত্ত্বায় নম্বর: ১০০ ব্যাবহারিক নম্বর: ০০

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায়: উৎপাদন	<ul style="list-style-type: none"> ● উৎপাদনের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ● উৎপাদনের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে ● উৎপাদনের আওতা ব্যাখ্যা করতে পারবে ● উৎপাদনশীলতা এবং এর গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে 	<ul style="list-style-type: none"> ● উৎপাদনের ধারণা ● উৎপাদনের গুরুত্ব ● উৎপাদনের আওতা ● উৎপাদনশীলতা এবং এর গুরুত্ব 	১	১ম	
দ্বিতীয় অধ্যায়: উৎপাদনের উপকরণ	<ul style="list-style-type: none"> ● উৎপাদনের উপকরণের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ● উৎপাদনের উপকরণ হিসাবে ভূমির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ● ভূমির বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে ● শ্রমের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ● শ্রমের বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে ● শ্রমের প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে ● শ্রমবিভাগের সুবিধা-অসুবিধা বর্ণনা করতে পারবে ● মূলধনের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ● মূলধনের বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে ● মূলধন গঠনের ধারণা বর্ণনা করতে পারবে ● মূলধন গঠনের পর্যায়গুলো বিশ্লেষণ করতে পারবে ● সংগঠনের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ● সংগঠনের বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে 	<ul style="list-style-type: none"> ● উৎপাদনের উপকরণের ধারণা ➤ ভূমি - ধারণা, বৈশিষ্ট্য ➤ শ্রম - ধারণা, বৈশিষ্ট্য ➤ প্রকারভেদ/শ্রমবিভাগ ➤ শ্রমবিভাগের সুবিধা-অসুবিধা ➤ মূলধন – ধারণা, বৈশিষ্ট্য ➤ মূলধন গঠন ➤ মূলধন গঠনের পর্যায় ➤ সংগঠন – ধারণা, বৈশিষ্ট্য 	১	৫ম	
তৃতীয় অধ্যায়: উৎপাদনের মাত্রা	<ul style="list-style-type: none"> ● উৎপাদনের মাত্রার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ● উৎপাদনের মাত্রার গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে মাত্রা জনিত ব্যয় সংকোচ ধারণা বিশ্লেষণ করতে পারবে 	<ul style="list-style-type: none"> ● উৎপাদনের মাত্রা ➤ ধারণা ➤ গুরুত্ব 	১	১২তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	<ul style="list-style-type: none"> ক্ষুদ্র ও মাঝারি এন্টারপ্রাইজ এর গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে বৃহদায়তন এন্টারপ্রাইজ এর গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে উৎপাদনের কাম্যমাত্রা এর ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে 	<ul style="list-style-type: none"> মাত্রা জনিত ব্যয় সংকোচ ধারণা ➤ ক্ষুদ্র ও মাঝারি এন্টারপ্রাইজ- গুরুত্ব ➤ বৃহদায়তন এন্টারপ্রাইজ - গুরুত • উৎপাদনের কাম্য মাত্রা ➤ ধারণা 	১	১৩তম	
সপ্তম অধ্যায়: মান ব্যবস্থাপনা	<ul style="list-style-type: none"> মান ব্যবস্থাপনার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে মান ব্যবস্থাপনার গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে নিয়মান্বেষণের পণ্য উৎপাদনজনিত খরচ এর ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে মান ব্যবস্থাপনায় - মান নিয়ন্ত্রণ, মান নিশ্চিতকরণ, টোটাল কোয়ালিটি ম্যানেজম্যান্ট এর ঐতিহাসিক প্রেক্ষাপট বর্ণনা করতে পারবে পণ্যের মান নির্ধারণে স্থানীয় ও আন্তর্জাতিক সংস্থার ভূমিকা বিশ্লেষণ করতে পারবে 	<ul style="list-style-type: none"> মান ব্যবস্থাপনা - ধারণা, গুরুত্ব • নিয়মান্বেষণের পণ্য উৎপাদনজনিত খরচ/ Cost of Poor Quality ➤ প্রিভেনশন কস্ট ➤ এপ্রেইজেল কস্ট ➤ ইন্টারনাল কস্ট ➤ এক্সটার্নাল ফেইল্যুর কস্ট • ঐতিহাসিক প্রেক্ষাপট- মান নিয়ন্ত্রণ (Quality Control), মান নিশ্চিতকরণ (Quality Assurance), টোটাল কোয়ালিটি ম্যানেজম্যান্ট (Total Quality Management) পণ্যের মান নির্ধারণ - স্থানীয় (যেমন – বিএসটিআই), আন্তর্জাতিক (আইএসও) 	১	১৮তম	
দশম অধ্যায়: লে আউট	<ul style="list-style-type: none"> লে আউটের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে লে আউটের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে 	<ul style="list-style-type: none"> লে আউটের ধারণা লে আউটের গুরুত্ব 	১	২৪তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	<ul style="list-style-type: none"> ● লে আউটের প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে 	<ul style="list-style-type: none"> ● লে আউটের প্রকারভেদ 	২	২৫তম ২৬তম	
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ ফ্যাক্টরি লে আউট (প্রসেস লে আউট, ফিক্সড পজিশন লে আউট, প্রোডাক্ট লে আউট) ➤ সার্ভিস লে আউট (রিটেইল লে আউট, অফিস লে আউট, ওয়ার হাউজ লে আউট) 	২	২৭তম ২৮তম	
সর্বমোট ক্লাস সংখ্যা=				২৮	

মানবষ্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রশ্ন পত্রের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয় : সমাজবিজ্ঞান

পত্র : প্রথম

বিষয় কোড: ১১৭

কোডিড ১৯ পরিস্থিতি-২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: সমাজবিজ্ঞান প্রথম পত্র

বিষয় কোড: ১১৭

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বায় নম্বর: ১০০

ব্যাবহারিক: ০০

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায়: সমাজবিজ্ঞানের উৎপত্তি ও বিকাশ	১. সমাজবিজ্ঞানের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. সমাজবিজ্ঞানের প্রকৃতি বর্ণনা করতে পারবে।	● সমাজবিজ্ঞানের ধারণা - অংগপথিক সমাজবিজ্ঞানী পদ্ধতি ধারণা ● সমাজবিজ্ঞানের প্রকৃতি	০১	১ম	আংশিক
	৩. সমাজবিজ্ঞানের পরিধি বর্ণনা করতে পারবে। ৪. সমাজবিজ্ঞান পাঠের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● সমাজবিজ্ঞানের পরিধি ● সমাজবিজ্ঞান পাঠের প্রয়োজনীয়তা	০১	২য়	
	৫. সমাজবিজ্ঞানের উৎপত্তির পটভূমি বর্ণনা করতে পারবে। ৬. সমাজবিজ্ঞানের বিকাশধারা বর্ণনা করতে পারবে।	● সমাজবিজ্ঞানের উৎপত্তির পটভূমি ● সমাজবিজ্ঞানের বিকাশধারা	০১	৩য়	
	৭. সামাজিক বিজ্ঞানের অন্যান্য শাখার সাথে সমাজবিজ্ঞানের সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে।	সামাজিক বিজ্ঞানের অন্যান্য শাখার সাথে সমাজবিজ্ঞানের সম্পর্ক	০২	৪র্থ ও ৫ম	
চতুর্থ অধ্যায়: সমাজবিজ্ঞানের মৌল প্রত্যয়	১. সমাজের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. সমাজের বৈশিষ্ট্য ও কার্যাবলি ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● সমাজের ধারণা ● সমাজের বৈশিষ্ট্য ও কার্যাবলি	০১	৬ষ্ঠ	
	৩. সমাজ বিবর্তনের ধারা বর্ণনা করতে পারবে। ৪. বিভিন্ন সমাজের তুলনা করতে পারবে।	● সমাজ বিবর্তনের ধারা ● বিভিন্ন সমাজের তুলনা	০১	৭ম	
	৫. সংস্কৃতি ও সভ্যতার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৬. সংস্কৃতি ও সভ্যতার পারস্পরিক সম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● সংস্কৃতি ও সভ্যতার ধারণা ● সংস্কৃতি ও সভ্যতার পারস্পরিক সম্পর্ক	০১	৮ম	

৭. সভ্যতা ও সংস্কৃতির ধরন ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● সভ্যতা ও সংস্কৃতির ধরন	০১	৯ম	
৮. দল, সংঘ এবং সম্প্রদায়ের ধারণা ও শ্রেণিবিভাগ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৯. দল, সংঘ, সম্প্রদায় ও সমাজের মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে	● দল, সংঘ এবং সম্প্রদায়ের ধারণা ও শ্রেণি বিভাগ ● দল, সংঘ, সম্প্রদায় এবং সমাজের মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্ক	০১	১০ম	
১০. প্রতিষ্ঠানের ধারণা এবং বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১১. প্রতিষ্ঠানের উৎপত্তি ও শ্রেণিবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে। ১২. প্রথা, লোকচার ও লোকরীতির ধারণা এবং এদের মধ্যকার পারস্পরিক সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● প্রতিষ্ঠানের ধারণা ও বৈশিষ্ট্য ● প্রতিষ্ঠানের উৎপত্তি ও শ্রেণিবিভাগ ● প্রথা, লোকচার ও লোকরীতির ধারণা এবং এদের মধ্যকার সম্পর্ক	০১	১১ তম	
১৩. সমাজকাঠামো এবং সামাজিক স্তরবিন্যাসের ধারণা, বৈশিষ্ট্য এবং পারস্পরিক সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● সমাজকাঠামো এবং সামাজিক স্তরবিন্যাসের ধারণা, বৈশিষ্ট্য এবং পারস্পরিক সম্পর্ক	০১ টি	১২ তম	
১৪. সামাজিক গতিশীলতার ধারণা, ধরন এবং কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● সামাজিক গতিশীলতার ধারণা, ধরন এবং কারণ	০১	১৩ তম	
১৫. সামাজিক নিয়ন্ত্রণের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৬. সামাজিক নিয়ন্ত্রণের বাহনসমূহ বর্ণনা করতে পারবে। ১৭. সমাজের মৌল ধারণাসমূহের পারস্পরিক সম্পর্কের গুরুত্ব অনুধাবনে উৎসাহিত হবে।	● সামাজিক নিয়ন্ত্রণের ধারণা ● সামাজিক নিয়ন্ত্রণের বাহনসমূহ	০১	১৪ তম	

পঞ্চম অধ্যায়: সামাজিক প্রতিষ্ঠান	১. সামাজিক প্রতিষ্ঠানের গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে। ২. সামাজিক প্রতিষ্ঠান হিসেবে বিবাহের ধারণা ও বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● সামাজিক প্রতিষ্ঠানের গুরুত্ব ● বিবাহের ধারণা ও বৈশিষ্ট্য	০১	১৫ তম	আংশিক
	৩. বিবাহের প্রকারভেদ ও রীতি বর্ণনা করতে পারবে। ৪. বিবাহের সামাজিক গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে এবং মৌল প্রতিষ্ঠান হিসেবে বিবাহের গুরুত্ব উপলব্ধি করতে পারবে।	● বিবাহের প্রকারভেদ ও রীতি ● বিবাহের সামাজিক গুরুত্ব	০১	১৬ তম	
	৫. পরিবারের ধারণা ও বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৬. পরিবারের উৎপত্তি ও বিবর্তন তত্ত্ব বর্ণনা করতে পারবে।	● পরিবারের ধারণা ও বৈশিষ্ট্য ● পরিবারের উৎপত্তি ও বিবর্তন তত্ত্ব	০১	১৭ তম	
	৭. পরিবারের প্রকারভেদ ও কার্যাবলি ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● পরিবারের প্রকারভেদ ও কার্যাবলি	০১	১৮ তম	
	৮. গ্রামীণ ও শহুরে পরিবারের ধরন ও পরিবর্তনশীল ভূমিকা বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৯. পরিবারের সামাজিক গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে এবং মৌল প্রতিষ্ঠান হিসেবে পরিবারের গুরুত্ব উপলব্ধি করতে পারবে।	● গ্রামীণ ও শহুরে পরিবারের ধরন ও পরিবর্তনশীল ভূমিকা ● পরিবারের সামাজিক গুরুত্ব	০	১৯ তম	
	১০. জাতিসম্পর্কের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১১. জাতিসম্পর্কের প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে। ১২. সমাজজীবনে জাতিসম্পর্কের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● জাতিসম্পর্কের ধারণা ● জাতিসম্পর্কের প্রকারভেদ ● সমাজজীবনে জাতিসম্পর্কের গুরুত্ব	০১	২০ তম	
	১৩. জাতিসম্পর্কিত লুইস হেনরি মরগান ও ওয়েস্টার মার্কের মতবাদ বর্ণনা করতে পারবে।	● জাতিসম্পর্কিত লুইস হেনরি মরগান ও ওয়েস্টার মার্ক এর মতবাদ	০১	২১ তম	

<p>অষ্টম অধ্যায়: সামাজিক স্তরবিন্যাস ও অসমতা</p>	<p>১. সামাজিক স্তরবিন্যাসের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. সামাজিক স্তরবিন্যাসের প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● সামাজিক স্তরবিন্যাসের ধারণা ● সামাজিক স্তরবিন্যাসের প্রকারভেদ 	০১	২২ তম	<p>আংশিক</p>
	<p>৩. সামাজিক স্তরবিন্যাস সম্পর্কিত মতবাদ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● সামাজিক স্তরবিন্যাস সম্পর্কিত মতবাদ - দৃন্দমূলক - ক্রিয়াবাদী 	০১	২৩ তম	
	<p>৪. সামাজিক অসমতার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৫. সামাজিক অসমতার উৎপত্তি ও প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● সামাজিক অসমতার ধারণা ● সামাজিক অসমতার উৎপত্তি ও প্রকারভেদ 	০১	২৪ তম	
	<p>৬. জেন্ডারের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৭. জেন্ডার সম্পর্কিত বিভিন্ন মতবাদ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৮. জেন্ডারের ভিত্তিতে সৃষ্টি সামাজিক বৈষম্যের প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● জেন্ডার ধারণা ● জেন্ডার সম্পর্কিত বিভিন্ন মতবাদ ● জেন্ডারের ভিত্তিতে সৃষ্টি সামাজিক বৈষম্যের প্রভাব 	০১	২৫ তম	
	<p>৯. বয়স বৈষম্যবাদ ধারণার ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১০. বয়স বৈষম্যবাদ সম্পর্কিত বিভিন্ন দৃষ্টিভঙ্গি ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● বয়স বৈষম্যবাদ ধারণা ● বয়স বৈষম্যবাদ সম্পর্কিত বিভিন্ন দৃষ্টিভঙ্গি 	০১	২৬ তম	
	<p>১১. বয়স বৈষম্যের ভিত্তিতে সৃষ্টি সামাজিক বৈষম্যসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১২. বয়স বৈষম্যের ভিত্তিতে সৃষ্টি সামাজিক বৈষম্যসমূহের প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● বয়স বৈষম্যের ভিত্তিতে সৃষ্টি সামাজিক বৈষম্যসমূহ ● বয়স বৈষম্যের ভিত্তিতে সৃষ্টি সামাজিক বৈষম্যসমূহের প্রভাব 	০১	২৭ তম	
	<p>১৩. সামাজিক নিরাপত্তার ধারণা এবং উপায় ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৪. সামাজিক অসমতা ও বৈষম্য দূরিকরণে গৃহীত পদক্ষেপসমূহের প্রতি সচেতন হবে এবং তা</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● সামাজিক নিরাপত্তার ধারণা এবং উপায় 	০১	২৮ তম	

	দূরীকরণে ভূমিকা পালন করবে।			
একাদশ অধ্যায়: সামাজিক পরিবর্তন	১. সামাজিক পরিবর্তনের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. সামাজিক পরিবর্তনের বৈশিষ্ট্য ও কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● সামাজিক পরিবর্তনের ধারণা ● সামাজিক পরিবর্তনের বৈশিষ্ট্য ও কারণ	০১	২৯ তম
	৩. সামাজিক পরিবর্তনের তত্ত্বসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● সামাজিক পরিবর্তনের তত্ত্ব - মার্কসের তত্ত্ব - পেরেটোর তত্ত্ব	০১	৩০ তম
	৪. সামাজিক পরিবর্তনের বিভিন্ন উপাদানের প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● সামাজিক পরিবর্তনের উপাদানসমূহের প্রভাব	০১	৩১ তম
	৫. ৫. সামাজিক পরিবর্তন, বিবর্তন, প্রগতি এবং উন্নয়নের সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● সামাজিক পরিবর্তন, বিবর্তন, প্রগতি এবং উন্নয়নের সম্পর্ক	০১	৩২ তম
সর্বমোট ক্লাস সংখ্যা=		৩২	আংশিক	

মানবন্টন

সমাজবিজ্ঞান

প্রথম পত্র: বিষয় কোড: ১১৭

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

সময়: ৩০ মিনিট

৩০টি প্রশ্ন থাকবে। ৩০টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।

মান: $1 \times 30 = 30$

সৃজনশীল প্রশ্ন

সময় : ২ ঘণ্টা ৩০ মিনিট

১১টি প্রশ্ন থাকবে। ৭টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে

মান: $10 \times 7 = 70$

মোট = ১০০

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে-২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয় : সমাজবিজ্ঞান

পত্র : দ্বিতীয়

বিষয় কোড : ১১৮

কোডিড ১৯ পরিস্থিতি-২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: সমাজবিজ্ঞান দ্বিতীয় পত্র

বিষয় কোড: ১১৮

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বীয় নম্বর: ১০০

ব্যাবহারিক: ০০

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায়: বাংলাদেশে সমাজবিজ্ঞান চর্চার বিকাশ	১. বাংলাদেশে সমাজবিজ্ঞান চর্চার পটভূমি বর্ণনা করতে পারবে।	● বাংলাদেশে সমাজবিজ্ঞান চর্চার পটভূমি	০১	১ম	
	২. বাংলাদেশে সমাজবিজ্ঞান পাঠের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● বাংলাদেশে সমাজবিজ্ঞান পাঠের প্রয়োজনীয়তা	০১	২য়	
	৩. বাংলাদেশে সমাজবিজ্ঞানের বিকাশ ধারা বর্ণনা করতে পারবে। ৪. বাংলাদেশে সমাজবিজ্ঞান পাঠের গুরুত্ব উপলব্ধি করবে।	● বাংলাদেশে সমাজবিজ্ঞানের বিকাশ ধারা	০২	৩য় ও ৪র্থ	
চতুর্থ অধ্যায়: বাংলাদেশের নৃগোষ্ঠীর জীবনধারা	১. নৃগোষ্ঠীর ধারণা ও প্রকৃতি ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. বাংলাদেশের নৃগোষ্ঠীসমূহের ছক তৈরি করতে পারবে।	● নৃগোষ্ঠীর ধারণা ও প্রকৃতি ● বাংলাদেশের নৃগোষ্ঠীসমূহের ছক	০১	৫ম	
	৩. বাংলাদেশের কয়েকটি নৃগোষ্ঠীর উৎপত্তি ও পরিচয় বর্ণনা করতে পারবে। ৪. বাংলাদেশের কয়েকটি নৃগোষ্ঠীর সামাজিক ও সাংস্কৃতিক জীবনধারা বর্ণনা করতে পারবে। ৫. প্রত্যক্ষ অংশগ্রহণ ও পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে বাংলাদেশের যেকোনো একটি স্কুল নৃগোষ্ঠীর জীবনধারা সম্পর্কে প্রতিবেদন তৈরি করতে পারবে। ৬. সকল নৃগোষ্ঠীর সমাজ ও সংস্কৃতির প্রতি সম্মান প্রদর্শন করবে।	● বাংলাদেশের কয়েকটি নৃগোষ্ঠীর উৎপত্তি, বসবাস এবং নরণোষ্ঠীগত পরিচয় এবং সামাজিক ও সাংস্কৃতিক জীবনধারা চাকমা, গাড়ো, সাঁওতাল, মণিপুরী, খাসিয়া, মগ, কোচ, রাখাইন	০৮	৬ষ্ঠ-১৩ তম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
পঞ্চম অধ্যায়: বাংলাদেশের অভ্যন্তরের সামাজিক প্রেক্ষাপট	১. বাংলাদেশের অভ্যন্তরে ভাষা আন্দোলনের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● বাংলাদেশের অভ্যন্তরে ভাষা আন্দোলনের গুরুত্ব	০১	১৪ তম	সম্পূর্ণ অধ্যায়
	২. বাঙালি জাতীয়তাবাদের বিকাশধারা বর্ণনা করতে পারবে	● বাঙালি জাতীয়তাবাদের বিকাশ ধারা	০১	১৫ তম	
	৩. পূর্ব ও পশ্চিম পাকিস্তানের মধ্যে আর্থ-সামাজিক বৈষম্যের প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● পূর্ব ও পশ্চিম পাকিস্তানের মধ্যে আর্থসামাজিক বৈষম্য	০১	১৬ তম	
	৪. বাংলাদেশের অভ্যন্তরে ছয়দফা, উন্সত্তরের গণঅভ্যর্থনা ও সতরের নির্বাচনের সামাজিক গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● বাংলাদেশের অভ্যন্তরে ছয়দফা, উন্সত্তরের গণঅভ্যর্থনা ও সতরের নির্বাচনের সামাজিক গুরুত্ব	০২	১৭ তম ও ১৮ তম	
	৫. বাঙালি জাতীয়তাবাদের বিকাশে বঙ্গবন্ধুর ভূমিকা বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৬. প্রত্যক্ষ পর্যবেক্ষণ ও অনুসন্ধানের মাধ্যমে মুক্তিযুদ্ধের স্মৃতিবিজড়িত স্থানের উপর প্রতিবেদন রচনা করতে পারবে। ৭. দেশপ্রেম ও জাতীয়তাবাদী চেতনায় উদ্বৃদ্ধ হবে।	● বাঙালি জাতীয়তাবাদের বিকাশে বঙ্গবন্ধুর ভূমিকা	০১	১৯ তম	
ষষ্ঠ অধ্যায়: বাংলাদেশের গ্রামীণ ও শহরে সমাজ	১. বাংলাদেশের গ্রামীণ সমাজের ধারণা ও প্রকৃতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● বাংলাদেশের গ্রামীণ সমাজের ধারণা ও প্রকৃতি	০১	২০ তম	আংশিক
	২. বাংলাদেশের শহরে সমাজের ধারণা ও প্রকৃতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● বাংলাদেশে শহরে সমাজের ধারণা ও প্রকৃতি	০১	২১ তম	
	৩. বাংলাদেশের গ্রাম ও শহর সমাজের তুলনা করতে পারবে।	● বাংলাদেশের গ্রাম ও শহর সমাজের তুলনা - আর্থসামাজিক, সাংস্কৃতিক,	০১	২২ তম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
		শিক্ষা			
	৪. বাংলাদেশের গ্রাম ও শহর সমাজের স্তরবিন্যাসের ধারা ও প্রকৃতি বর্ণনা করতে পারবে।	● বাংলাদেশের গ্রাম ও শহর সমাজের স্তরবিন্যাসের ধারা ও প্রকৃতি	০১	২৩ তম	
	৫. বাংলাদেশের গ্রাম ও শহর সমাজের ক্ষমতাকাঠামোর প্রকৃতি বর্ণনা করতে পারবে।	● বাংলাদেশের গ্রাম সমাজ (ভূমি, শিক্ষা, জেন্ডার, বংশমর্যাদা) ও শহর সমাজ (সম্পত্তি, শিক্ষা, পেশা, জেন্ডার) এর ক্ষমতা কাঠামোর প্রকৃতি	০১	২৪ তম	
	৬. বাংলাদেশের গ্রাম ও শহর সমাজের আন্তঃসম্পর্ক এবং পরিবর্তনের ধারা বর্ণনা করতে পারবে।	● বাংলাদেশের গ্রাম ও শহর সমাজের আন্তঃসম্পর্ক এবং পরিবর্তনের ধারা	০১	২৫ তম	
	৭. বাংলাদেশের গ্রাম ও শহরের যৌবনিতি, সংস্কার, বিশ্বাস ও মূল্যবোধ সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৮. বাংলাদেশের সামাজিক পরিবর্তন সম্পর্কে সচেতন হবে এবং অভিযোজনে সক্ষম হবে।	● বাংলাদেশের গ্রাম ও শহরের যৌবনিতি, সংস্কার, বিশ্বাস ও মূল্যবোধ	০১	২৬ তম	
নবম অধ্যায়: বাংলাদেশের সামাজিক সমস্যা ও প্রতিকারের উপায়	১. সামাজিক সমস্যার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. বাংলাদেশের সামাজিক সমস্যার একটি তালিকা তৈরি করতে পারবে। ৩. বাংলাদেশের জনসংখ্যা, নিরক্ষরতা, বেকারত্ব ও মাদকাস্তু সমস্যার ধারণা ও কারণ ব্যাখ্যা; এসব সমস্যার প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে এবং প্রতিকারের উপায় বর্ণনা করতে পারবে।	● সামাজিক সমস্যার ধারণা ● বাংলাদেশের জনসংখ্যা সমস্যার ধারণা, কারণ, প্রভাব এবং প্রতিকার	০১	২৭ তম	আংশিক
		● বাংলাদেশের নিরক্ষরতা সমস্যার ধারণা, কারণ, প্রভাব এবং প্রতিকার	১	২৮ তম	
			১	২৯ তম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
		<ul style="list-style-type: none"> ● বাংলাদেশের বেকারত্বের ধারণা, কারণ, প্রভাব এবং প্রতিকার 	১	৩০ তম	
		<ul style="list-style-type: none"> ● বাংলাদেশের মাদকাস্তু সমস্যার ধারণা, কারণ, প্রভাব এবং প্রতিকার 	১	৩১ তম	
	<p>৪. বাংলাদেশের নারীর সামাজিক নিরাপত্তা জনিত সমস্যার ধারণা ও কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে ।</p> <p>৫. বাংলাদেশের নারীর সামাজিক নিরাপত্তা জনিত সমস্যার প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে ।</p> <p>৬. বাংলাদেশের নারীর সামাজিক নিরাপত্তা জনিত সমস্যার প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবে ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● বাংলাদেশের নারীর সামাজিক নিরাপত্তাজনিত সমস্যার ধারণা, কারণ, প্রভাব ও প্রতিকার - ঘোন নিপীড়ন - জেন্ডার বৈষম্য - যৌতুক - বাল্য বিবাহ - কর্মজীবী নারীর সমস্যা 	০৩	৩২ তম- ৩৪ তম	
	<p>৭. বাংলাদেশের বার্ধক্য সমস্যার ধারণা, কারণ, প্রভাব ও প্রতিকার ব্যাখ্যা করতে পারবে ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● বাংলাদেশের বার্ধক্য সমস্যার ধারণা, কারণ ও প্রভাব 	০১	৩৫ তম	
	<p>৮. বাংলাদেশের জঙ্গিবাদের ধারণা, কারণ, প্রভাব ও প্রতিরোধ ব্যাখ্যা করতে পারবে ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● বাংলাদেশের জঙ্গিবাদের ধারণা, কারণ ও প্রভাব 	০১	৩৬ তম	
	<p>৯. বাংলাদেশের বিভিন্ন ধরনের পরিবেশগত সমস্যার ধারণা, কারণ, প্রভাব ও প্রতিরোধ-প্রতিকার ব্যাখ্যা করতে পারবে ।</p> <p>১০. সামাজিক সমস্যার প্রভাব সম্পর্কে সচেতন হবে ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● বাংলাদেশের বিভিন্ন ধরনের পরিবেশগত সমস্যার ধারণা, কারণ, প্রভাব ও প্রতিরোধ-প্রতিকার - বায়ু দূষণ, শব্দ দূষণ, পানি দূষণ, মাটি দূষণ - জলবায়ু পরিবর্তনজনিত দুর্যোগ এবং সৃষ্টি সমস্যা 	০২	৩৭ তম-৩৮ তম	
সর্বমোট ক্লাস সংখ্যা=			৩৮		

মানবন্টন

সমাজবিজ্ঞান

দ্বিতীয় পত্র: বিষয় কোড: ১১৮

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

৩০টি প্রশ্ন থাকবে। ৩০টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।

সময়: ৩০ মিনিট

মান: $1 \times 30 = 30$

সৃজনশীল প্রশ্ন

১১টি প্রশ্ন থাকবে। ৭টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে

সময় : ২ ঘণ্টা ৩০ মিনিট

মান: $10 \times 7 = 70$

মোট = ১০০

‘কোভিড ১৯’ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি
বিষয় কোড: ২৭৫

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি

বিষয় কোড: ২৭৫

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বাত্মক নম্বর: ৭৫

ব্যাবহারিক নম্বর: ২৫

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায় : তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি : বিশ্ব ও বাংলাদেশ	১. বিশ্বগামের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ২. বিশ্বগাম ধারণা সংশ্লিষ্ট প্রধান উপাদানগুলি ব্যাখ্যা করতে পারবে ৩. বিশ্বগাম প্রতিষ্ঠায় তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির অবদান মূল্যায়ন করতে পারবে ৪. ভার্চুয়াল রিয়েলিটির ধারণা বিশ্লেষণ করতে পারবে ৫. প্রাত্যহিক জীবনে ভার্চুয়াল রিয়েলিটির প্রভাব মূল্যায়ন করতে পারবে ৬. তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির সাম্প্রতিক প্রবণতা বিশ্লেষণ করতে পারবে ৭. তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির ব্যবহারে নেতৃত্ব বজায় রাখার গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে ৮. সমাজ জীবনে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির প্রভাব মূল্যায়ন করতে পারবে ৯. অর্থনৈতিক উন্নয়নে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির ভূমিকা বিশ্লেষণ করতে পারবে ১০. মূল্যবোধ বজায় রেখে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ব্যবহারে উদ্বৃদ্ধ হবে	<ul style="list-style-type: none"> ● বিশ্বগামের ধারণা (Concept of Global Village) <ul style="list-style-type: none"> ○ যোগাযোগ ○ কর্মসংহান ○ শিক্ষা ○ চিকিৎসা ○ গবেষণা ○ অফিস ○ বাসস্থান ○ ব্যবসা-বাণিজ্য ○ সংবাদ ○ বিনোদন ও সামাজিক যোগাযোগ ○ সাংস্কৃতিক বিনিময় ● ভার্চুয়াল রিয়েলিটি (Virtual Reality) <ul style="list-style-type: none"> ○ প্রাত্যহিক জীবনে ভার্চুয়াল রিয়েলিটির প্রভাব ● তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির সাম্প্রতিক প্রবণতা (Contemporary trends of ICT) <ul style="list-style-type: none"> ○ আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স (Artificial Intelligence) ○ রোবোটিকস (Robotics) ○ ক্র্যোসার্জেরি (Cryosurgery) ○ মহাকাশ অভিযান (Space Exploration) ○ আইসিটি নির্ভর উৎপাদন ব্যবস্থা (ICT dependent Production) ○ প্রতিরক্ষা (Defense) ● বায়োমেট্রিক্স (Biometrics) <ul style="list-style-type: none"> ○ বায়োইনফরম্যাটিক্স (Bioinformatics) ○ জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং (Genetic Engineering) ○ ন্যানো টেকনোলজি (Nanotechnology) 	১	১ম	
			১	২য়	
			১	৩য়	
			১	৪র্থ	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
		<ul style="list-style-type: none"> • তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ব্যবহারে নেতৃত্বকৃতা • সমাজ জীবনে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির প্রভাব • তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি এবং অর্থনৈতিক উন্নয়ন 	১	৫ম	
দ্বিতীয় অধ্যায় : কমিউনিকেশন সিস্টেমস ও নেটওয়ার্কিং	১. কমিউনিকেশন সিস্টেমের ধারণা বর্ণনা করতে পারবে ২. ডেটা কমিউনিকেশনের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ৩. ডেটা কমিউনিকেশন প্রক্রিয়া বিশ্লেষণ করতে পারবে ৪. ডেটা ট্রান্সমিশন মোডের শ্রেণিবিন্যাস করতে পারবে ৫. ডেটা কমিউনিকেশন মাধ্যমসমূহের মধ্যে তুলনা করতে পারবে ৬. ডেটা কমিউনিকেশনে অপটিক্যাল ফাইবারের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে ৭. ওয়্যারলেস কমিউনিকেশনের বিভিন্ন মাধ্যমসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে ৮. বিভিন্ন প্রজন্যের মোবাইল ফোনের ডেটাকমিউনিকেশন পদ্ধতির মধ্যে তুলনা করতে পারবে ৯. তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির বিভিন্ন ক্ষেত্রে ওয়্যারলেস কমিউনিকেশনের প্রয়োজনীয়তা মূল্যায়ন করতে পারবে ১০. নেটওয়ার্কের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ১১. নেটওয়ার্কের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে ১২. বিভিন্ন ধরনের নেটওয়ার্কের কার্যাবলি বিশ্লেষণ করতে পারবে ১৩. নেটওয়ার্ক টপোলজি ব্যাখ্যা করতে পারবে ১৪. ক্লাউড কম্পিউটিং-এর ধারণা ব্যাখ্যা করতে	<ul style="list-style-type: none"> • কমিউনিকেশন সিস্টেম (Communication system) <ul style="list-style-type: none"> ○ কমিউনিকেশন সিস্টেমের ধারণা ○ ডেটা কমিউনিকেশনের ধারণা ○ ব্যান্ড উইড্থ (Band width) ○ ডেটা ট্রান্সমিশন মেথড (Data transmission method) ○ ডেটা ট্রান্সমিশন মোড (Data transmission mode) ● ডেটা কমিউনিকেশন মাধ্যম (Medium of data communication) ● তার মাধ্যম (Wired) <ul style="list-style-type: none"> ○ কো-এক্সিযাল (Co-axial) ○ ট্রাইস্টেড পেয়ার (Twisted pair) ○ অপটিক্যাল ফাইবার (Optical fiber) ● তারবিহীন মাধ্যম (Wireless) <ul style="list-style-type: none"> ○ রেডিও ওয়েভেত (Radio wave) ○ মাইক্রোওয়েভ (Microwave) ○ ওয়্যারলেস কমিউনিকেশন সিস্টেম (Wireless communication System) ○ ওয়্যারলেস কমিউনিকেশনের প্রয়োজনীয়তা ○ ব্লু-টুথ (Bluetooth) ○ ওয়াই-ফাই (Wi-fi) ○ ওয়াই-ম্যাক্স (Wi-Max) ● মোবাইল যোগাযোগ (Mobile communication) <ul style="list-style-type: none"> ○ বিভিন্ন প্রজন্যের মোবাইল 	১	৬ষ্ঠ	
			১	৭ম	
			১	৮ম	
			১	৯ম	
			১	১০ম	
			১	১১ তম	
			১	১২ তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	পারবে ১৫. ক্লাউড কম্পিউটিং-এর সুবিধা ব্যাখ্যা করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> ● কম্পিউটার নেটওয়ার্কিং (Computer Networking) <ul style="list-style-type: none"> ○ নেটওয়ার্কের ধারণা (Concept of network) ○ নেটওয়ার্কের উদ্দেশ্য (Objectives of network) ○ নেটওয়ার্কের প্রকারভেদ (Types of network) 	১	১৩ তম	
		<ul style="list-style-type: none"> ● নেটওয়ার্ক ডিভাইস (Network Devices) <ul style="list-style-type: none"> ○ মডেম, হাব, রাউটার, গেটওয়ে, সুইচ, NIC ● নেটওয়ার্কের কাজ (Functions of network) 	১	১৪ তম	
		<ul style="list-style-type: none"> ● নেটওয়ার্ক টপোলজি (Network topology) ● ক্লাউড কম্পিউটিং (Cloud computing) এর ধারণা ● ক্লাউড কম্পিউটিং এর সুবিধা 	১	১৫ তম	
ত্রৃতীয় অধ্যায় : সংখ্যা পদ্ধতি ও ডিজিটাল ডিভাইস	১. সংখ্যা আবিষ্কারের ইতিহাস বর্ণনা করতে পারবে ২. সংখ্যা পদ্ধতির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ৩. সংখ্যা পদ্ধতির প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে ৪. বিভিন্ন ধরনের সংখ্যা পদ্ধতির আন্তঃসম্পর্ক নির্ণয় করতে পারবে ৫. বাইনারি যোগ বিয়োগ সম্পন্ন করতে পারবে ৬. চিহ্নযুক্ত সংখ্যার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ৭. ২ এর পরিপূরক নির্ণয় করতে পারবে ৮. কোডের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে ৯. বিভিন্ন প্রকার কোডের তুলনা করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> ● সংখ্যা আবিষ্কারের ইতিহাস (History of inventing Numbers) ● সংখ্যা পদ্ধতি (Number System) <ul style="list-style-type: none"> ○ প্রকারভেদ (Classification of Number System) ● রূপান্তর (Conversion of Numbers) ● বাইনারি যোগ বিয়োগ (Addition and Subtraction in Binary System) ● চিহ্নযুক্ত সংখ্যা (Signed Numbers) ● ২এর পরিপূরক (2's Complement) ● কোড (Code) <ul style="list-style-type: none"> ○ কোডের ধারণা (Concept of Code) ○ BCD, EBCDIC, Alphanumeric code, ASCII, Unicode 	১	১৬ তম	আংশিক
			১	১৭ তম	
			৩	১৮তম, ১৯ তম, ২০তম	
			১	২১ তম	
			১	২২ তম	
			১	২৩ তম	
			১	২৪ তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
চতুর্থ অধ্যায় : ওয়েব ডিজাইন পরিচিতি এবং HTML	<p>১. ওয়েব ডিজাইনের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে</p> <p>২. ওয়েব সাইটের কাঠামো বর্ণনা করতে পারবে</p> <p>৩. এইচটিএমএল এর ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে</p> <p>ব্যাবহারিক</p> <p>৪. এইচটিএমএল ব্যবহার করে ওয়েব পেইজ ডিজাইন করতে পারবে</p> <p>৫. ওয়েব সাইট পাবলিশ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ওয়েব ডিজাইনের ধারণা (Concept of web page design) ১ ২৫ তম • ওয়েব সাইটের কাঠামো (Web site structure) ১ ২৬ তম • HTML এর মৌলিক বিষয়সমূহ HTML basics <ul style="list-style-type: none"> ○ HTML এর ধারণা (Concept of HTML) ১ ২৭ তম ○ HTML এর সুবিধা (Advantages of HTML) • HTML ট্যাগ ও সিনটেক্স পরিচিতি (Introduction toHTML Tags & HTML Syntax) ২ ২৮ তম- ২৯ তম ○ HTML নকশা ও কাঠামো লে-আউট ১ ৩০ তম ○ ফরম্যাটিং (Formatting) ১ ৩১ তম ○ HTML এ ফরম্যাটিং ট্যাগের ব্যবহার ১ ৩২ তম ○ প্যারাগ্রাফ, হেডিং, কালার এবং বিন্যাসের ব্যবহার ১ ৩৩ তম ○ ওয়েব পেইজ এ বুলেট এবং নাম্বারিং লিস্ট এর ব্যবহার ১ ৩৪ তম ○ হাইপারলিঙ্ক (Hyperlinks) ১ ৩৫ তম ○ চিত্র যোগ করা (ব্যানারসহ) ১ ৩৬ তম ○ ওয়েব পেইজ এ ছবি সংযোজন এবং Hyperlink এর ব্যবহার ১ ৩৭ তম ○ টেবিল (Tables) ১ ৩৮ তম ○ HTML এ Table তৈরিকরণ এবং ডাটা প্রবেশ ১ ৩৯ তম ○ HTML এ ফ্রেমের ব্যবহার ১ ৪০ তম • ওয়েব পাবলিশিং এর ধারণা ১ ৪১ তম <ul style="list-style-type: none"> • ওয়েব পেইজ ডিজাইন (Designing web page) ১ ৪২ তম • ওয়েব সাইট পাবলিশিং (Publishing a web site) 			
				সর্বমোট	৪২

ব্যবহারিক

১. HTML এ ফরম্যাটিং ট্যাগের ব্যবহার
২. প্যারাগ্রাফ, হেডিং, কালার এবং বিন্যাসের ব্যবহার
৩. ওয়েব পেইজ এ বুলেট এবং নাম্বারিং লিস্ট এর ব্যবহার
৪. ওয়েব পেইজ এ ছবি সংযোজন এবং Hyperlink এর ব্যবহার
৫. HTML এ Table তৈরিকরণ এবং ডাটা প্রবেশ
৬. HTML এ ফ্রেমের ব্যবহার
৭. ওয়েব পাবলিশিং এর ধারণা

তত্ত্বীয় ক্লাসের সাথে সাথে উল্লিখিত সময়ের মধ্যে
ব্যবহারিক কাজটি করতে হবে।

মানবস্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রশ্নের ধারা ও মানবস্টন অপরিবর্ত্তিত থাকবে।

কোডিউ-১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ইসলাম শিক্ষা

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ২৪৯

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ইসলাম শিক্ষা পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ২৪৯

পূর্ণ নম্বর: ১০০

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায়: ইসলাম শিক্ষা ও সংস্কৃতি	১. ইসলাম শিক্ষার পরিচয়, উদ্দেশ্য ও বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে ধারণা এবং ইসলাম ও নৈতিক শিক্ষা পাঠের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।	ইসলাম শিক্ষার পরিচয় ও উদ্দেশ্য	১	১ম	
		ইসলাম শিক্ষার বৈশিষ্ট্য ও তাৎপর্য	১	২য়	
		ইসলাম ও নৈতিক শিক্ষা পাঠের গুরুত্ব	১	৩য়	
দ্বিতীয় অধ্যায়: ইসলাম ও ব্যক্তি জীবন	২. কুরআন, হাদিস, ইসলামের মৌলিক জ্ঞান, রীতি-নীতি, আচার-আচরণ, আদর আখলাক শিক্ষা দানে মন্তব্যের ভূমিকা, গুরুত্ব ও প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	মন্তব্য এর পরিচয়, কার্যাবলী ও মন্তব্য এর প্রয়োজনীয়তা	৩	৪র্থ, ৫ম, ৬ষ্ঠ	
	২. তাকওয়ার পরিচয়, গুরুত্ব ও প্রয়োজনীয়তা বিশ্লেষণ করতে পারবে	তাকওয়া: পরিচয়, গুরুত্ব ও তাৎপর্য	১	৭ম	
	৪. সত্যবাদিতার গুরুত্ব, উপকারিতা ও সুফল বিশ্লেষণ করতে পারবে এবং বাস্তব জীবনে সত্যবাদী হতে উৎসাহী হবে।	সত্যবাদিতা: গুরুত্ব, উপকারিতা এবং মিথ্যার কুফল			
	৮. হালাল উপার্জনের গুরুত্ব ও হারাম উপার্জনের পরিণতি বিশ্লেষণ করতে পারবে এবং বাস্তব জীবনে হালাল উপার্জন করতে ও হারাম উপার্জন থেকে বিরত থাকতে অনুপ্রাণিত হবে।	হালাল উপার্জন: গুরুত্ব, হারাম উপার্জনের কুফল ও পরিণাম	১	৮ম	
	৯. দেশপ্রেমের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে এবং দেশপ্রেমী হতে উদ্দুদ্ধ হবে।	দেশপ্রেম: গুরুত্ব ও তাৎপর্য	১	৯ম	
	১০. নারীর অধিকার ও নারীর প্রতি সম্মান প্রদর্শনের প্রয়োজনীয়তা উপলব্ধি করবে এবং পরম্পরার পরম্পরারের প্রতি সম্মান প্রদর্শন করতে অনুপ্রাণিত হবে।	নারীর অধিকার ও নারীর প্রতি সম্মানবোধ	১	১০ম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	১১. শিশু অধিকার ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং শিশু অধিকার সংরক্ষণে ও বাস্তবায়নে ভূমিকা রাখতে উদ্দুদ্ধ হবে।	শিশু অধিকার	১	১১শ	
	১২. প্রতিবন্ধীদের অধিকার ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং প্রতিবন্ধীর অধিকার সংরক্ষণ ও বাস্তবায়নে ভূমিকা রাখতে উদ্দুদ্ধ হবে।	প্রতিবন্ধীর অধিকার	১	১২শ	
তৃতীয় অধ্যায়: ইসলাম ও পারিবারিক জীবন	১. ইসলামি পারিবারিক জীবনের ধারণা লাভ করতে পারবে।	ইসলামি পরিবার	১	১৩শ	
	২. পারিবারিক জীবনে ইসলামের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।	ইসলামি পরিবারের গুরুত্ব ও তাৎপর্য	১	১৪শ	
	৩. ইসলামের আলোকে পরিবারের সদস্যদের অধিকার, দায়িত্ব ও কর্তব্য ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং পরিবারের প্রতি দায়িত্ববান ও কর্তব্যগ্রহণ হতে উৎসাহী হবে।	পরিবারে পিতা-মাতা, ভাই-বোন, এর পারিস্পারিক অধিকার ও কর্তব্য	১	১৫শ	
		পরিবারে স্বামী-স্ত্রী ও সন্তান-সন্ততির পারিস্পরিক অধিকার ও কর্তব্য	১	১৬শ	
	৪. নৈতিক ও মানবিক জীবন গঠনে পরিবারের ভূমিকা ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং এর আলোকে জীবন গঠনে উদ্বৃদ্ধ হবে।	নৈতিক ও মানবিক জীবন গঠনে পরিবারের ভূমিকা	১	১৭শ	
পঞ্চম অধ্যায়: ইসলামের অর্থব্যবস্থা	১. ইসলামি অর্থব্যবস্থার ধারণা, বৈশিষ্ট্য ও গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।	ইসলামি অর্থব্যবস্থা: ধারণা, বৈশিষ্ট্য, গুরুত্ব	১	১৮শ	
	২. ইসলামি অর্থব্যবস্থায় আয়ের উৎস- যাকাত, উশর, খারাজ, সাদাকাত সম্পর্কে জ্ঞান লাভ করতে পারবে।	ইসলামি অর্থব্যবস্থায় রাষ্ট্রীয় আয়ের উৎসসমূহ- যাকাত	১	১৯তম	
		ইসলামি অর্থব্যবস্থায় রাষ্ট্রীয় আয়ের উৎসসমূহ- উশর, খারাজ ও সাদাকাত	১	২০তম	
সপ্তম অধ্যায়: ইসলামের আত্মজ্ঞাতিক ব্যবস্থা	৩. ইসলামি অর্থব্যবস্থার সাথে অন্যান্য অর্থব্যবস্থার তুলনামূলক আলোচনা করতে পারবে এবং বাস্তব জীবনে ইসলামি অর্থব্যবস্থা প্রয়োগে উৎসাহী হবে।	ইসলামি অর্থব্যবস্থার সাথে অন্যান্য অর্থব্যবস্থার তুলনামূলক পর্যালোচনা	১	২১ তম	
	১. ভাত্ত (উখওয়াত) এর গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে এবং বিশ্বভাত্ত প্রতিষ্ঠায় অবদান রাখতে উদ্বৃদ্ধ হবে।	ভাত্ত (উখওয়াত): ধারণা, বিশ্বভাত্ত প্রতিষ্ঠায় এর গুরুত্ব	১	২২তম	
	২. বিশ্বশান্তি প্রতিষ্ঠায় মুসলিম উম্মাহর দায়িত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	উম্মাহ: ধারণা, বিশ্বশান্তি প্রতিষ্ঠায় মুসলিম উম্মাহ-এর দায়িত্ব ও কর্তব্য	১	২৩তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৩. ইসলামি দাওয়াতের গুরুত্ব, প্রয়োজনীয়তা, দাওয়াতের মাধ্যম, কৌশল ও দাঙ্গ এর গুণাবলি বিশ্লেষণ করতে পারবে এবং বাস্তব জীবনে ইসলামের দাঙ্গ হতে অনুপ্রাণিত হবে।	ইসলামি দাওয়া: পরিচয়, গুরুত্ব ও তাঃপর্য, মাধ্যম, কৌশল এবং দাঙ্গ -এর গুণাবলি	১	২৪তম	
	৪. খিদমতে খালক এর ধারণা বিশ্লেষণ করতে পারবে এবং সৃষ্টির সেবায় নিজেকে নিয়োজিত রাখতে উৎসাহিত হবে।	খিদমতে খালক: ধারণা, সৃষ্টির সেবায় মানুষের দায়িত্ব ও কর্তব্য	১	২৫তম	
	৫. মানবাধিকার সংরক্ষণে ইসলামের ভূমিকা ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং বাস্তব জীবনে মানবাধিকার সংরক্ষণে উদ্বৃদ্ধ হবে।	মানবাধিকার সংরক্ষণে ইসলাম	১	২৬তম	
	৬. পরিবেশ সংরক্ষণে ইসলামের ভূমিকা ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং বাস্তব জীবনে পরিবেশ সংরক্ষণে অবদান রাখতে উৎসাহী হবে।	পরিবেশ সংরক্ষণে ইসলাম	১	২৭তম	
	৭. ইসলামে আন্তর্জাতিক সম্পর্কের ধারণা ও গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং আন্তর্জাতিক অঙ্গনে শান্তি প্রতিষ্ঠায় অবদান রাখতে অনুপ্রাণিত হবে।	ইসলামে আন্তর্জাতিক সম্পর্ক : ধারণা, গুরুত্ব ও তাঃপর্য	১	১৮তম	
		সর্বমোট	২৮		

মান বন্টন:

<ul style="list-style-type: none"> ❖ বহুনির্বাচনি প্রশ্ন: ৩০ নম্বর। <ul style="list-style-type: none"> • ৩০ টি বহুনির্বাচনি প্রশ্ন থাকবে। • সবকয়টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ সৃজনশীল প্রশ্ন: ৭০ নম্বর। <ul style="list-style-type: none"> • ১১টি প্রশ্ন থেকে ৭টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। • প্রতিটি প্রশ্নে বরাদ্দকৃত নম্বর ১০।
--	---

কোডিড-১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ইসলাম শিক্ষা

পত্র: দ্বিতীয়

বিষয় কোড: ২৫০

কোডিড-১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: ইসলাম শিক্ষা পত্র: দ্বিতীয় পত্র

বিষয় কোড: ২৫০

পূর্ণ নম্বর: ১০০

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায়: আল কুরআন	২. আদর্শ জীবন গঠনে আল কুরআনের ভূমিকা বিশ্লেষণ করতে পারবে এবং সে আলোকে জীবন গঠনে উন্নয়ন হবে।	আদর্শ জীবন গঠনে আল-কুরআনের ভূমিকা	১	১ম	
	৩. সূরা আল বাকারা (১-২ আয়াত) এর শানে ন্যুন জানবে এবং এর অর্থসহ ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং উক্ত আয়াতের শিক্ষা বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করতে উৎসাহী হবে।	সূরা আল বাকারা: (১-২ আয়াত), শব্দার্থ, অনুবাদ, শানে ন্যুন ও শিক্ষা	১	২য়	
	৩. সূরা আল বাকারা (৩-৪ আয়াত) এর শানে ন্যুন জানবে এবং এর অর্থসহ ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং উক্ত আয়াতের শিক্ষা বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করতে উৎসাহী হবে।	সূরা আল বাকারা: (৩-৪ আয়াত), শব্দার্থ, অনুবাদ, শানে ন্যুন ও শিক্ষা	১	৩য়	
	৩. সূরা আল বাকারা (৫-৬ আয়াত) এর শানে ন্যুন জানবে এবং এর অর্থসহ ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং উক্ত আয়াতের শিক্ষা বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করতে উৎসাহী হবে।	সূরা আল বাকারা: (৫-৬ আয়াত), শব্দার্থ, অনুবাদ, শানে ন্যুন ও শিক্ষা	১	৪র্থ	
	৩. সূরা আল বাকারা (৭-৮ আয়াত) এর শানে ন্যুন জানবে এবং এর অর্থসহ ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং উক্ত আয়াতের শিক্ষা বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করতে উৎসাহী হবে।	সূরা আল বাকারা: (৭-৮ আয়াত), শব্দার্থ, অনুবাদ, শানে ন্যুন ও শিক্ষা	১	৫ম	
	৩. সূরা আল বাকারা (৯-১০ আয়াত) এর শানে ন্যুন জানবে এবং এর অর্থসহ ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং উক্ত আয়াতের শিক্ষা বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করতে উৎসাহী হবে।	সূরা আল বাকারা: (৯-১০ আয়াত), শব্দার্থ, অনুবাদ, শানে ন্যুন ও শিক্ষা	১	৬ষ্ঠ	
	৩. সূরা আল বাকারা (১১-১২ আয়াত) এর শানে ন্যুন জানবে এবং এর অর্থসহ ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং উক্ত আয়াতের শিক্ষা বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করতে উৎসাহী হবে।	পাঠ-২: সূরা আল বাকারা: (১১-১২ আয়াত), শব্দার্থ, অনুবাদ, শানে ন্যুন ও শিক্ষা	১	৭ম	
	৩. সূরা আল বাকারা (১৩-১৪ আয়াত) এর শানে ন্যুন জানবে এবং এর অর্থসহ ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং উক্ত আয়াতের শিক্ষা বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করতে উৎসাহী হবে।	সূরা আল বাকারা: (১৩-১৪ আয়াত), শব্দার্থ, অনুবাদ, শানে ন্যুন ও শিক্ষা	১	৮ম	
	৩. সূরা আল বাকারা (১৫-১৬ আয়াত) এর শানে ন্যুন জানবে এবং এর অর্থসহ ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং উক্ত আয়াতের শিক্ষা বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করতে উৎসাহী হবে।	সূরা আল বাকারা: (১৫-১৬ আয়াত), শব্দার্থ, অনুবাদ, শানে ন্যুন ও শিক্ষা	১	৯ম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
দ্বিতীয় অধ্যায়: আল-হাদিস	৩. সূরা আল বাকারা (১৭-১৮ আয়াত) এর শানে ন্যুন জানবে এবং এর অর্থসহ ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং উক্ত আয়াতের শিক্ষা বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করতে উৎসাহী হবে।	সূরা আল বাকারা: (১৭-১৮ আয়াত), শব্দার্থ, অনুবাদ, শানে ন্যুন ও শিক্ষা	১	১০ম	
	৩. সূরা আল বাকারা (১৯-২০ আয়াত) এর শানে ন্যুন জানবে এবং এর অর্থসহ ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং উক্ত আয়াতের শিক্ষা বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করতে উৎসাহী হবে।	সূরা আল বাকারা: (১৯-২০ আয়াত), শব্দার্থ, অনুবাদ, শানে ন্যুন ও শিক্ষা	১	১১শ	
	৩. সূরা আল বাকারা (২১-২২ আয়াত) এর শানে ন্যুন জানবে এবং এর অর্থসহ ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং উক্ত আয়াতের শিক্ষা বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করতে উৎসাহী হবে।	সূরা আল বাকারা: (২১-২২ আয়াত), শব্দার্থ, অনুবাদ, শানে ন্যুন ও শিক্ষা	১	১২শ	
	৩. সূরা আল বাকারা (২৩-২৪ আয়াত) এর শানে ন্যুন জানবে এবং এর অর্থসহ ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং উক্ত আয়াতের শিক্ষা বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করতে উৎসাহী হবে।	সূরা আল বাকারা: (২৩-২৪ আয়াত), শব্দার্থ, অনুবাদ, শানে ন্যুন ও শিক্ষা	১	১৩শ	
	৩. সূরা আল বাকারা (২৫-২৬ আয়াত) এর শানে ন্যুন জানবে এবং এর অর্থসহ ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং উক্ত আয়াতের শিক্ষা বাস্তব জীবনে প্রয়োগ করতে উৎসাহী হবে।	সূরা আল বাকারা: (২৫-২৬ আয়াত), শব্দার্থ, অনুবাদ, শানে ন্যুন ও শিক্ষা	১	১৪শ	
	৩. সূরা আল বাকারা ৪ৰ্থ রংকু (২৭-২৮ আয়াত) এর	সূরা আল বাকারা: ৪ৰ্থ রংকু (২৭-২৮ আয়াত), শব্দার্থ, অনুবাদ, শানে ন্যুন ও শিক্ষা	১	১৫শ	
	৩. সূরা আল বাকারা (২৯-৩০ আয়াত) এর শানে ন্যুন জানবে এবং এর	সূরা আল বাকারা: (২৯-৩০ আয়াত), শব্দার্থ, অনুবাদ, শানে ন্যুন ও শিক্ষা	১	১৬শ	
২. নৈতিক জীবন গঠনে হাদিসের ভূমিকা বিশ্লেষণ করতে পারবে এবং বাস্তব জীবনে তা প্রয়োগ করতে উদ্বৃদ্ধ হবে।		নৈতিক জীবন গঠনে হাদিসের ভূমিকা	১	১৭শ	
		১-৫ নং হাদিসের অনুবাদ ও শিক্ষা	২	১৮শ, ১৯শ	
	৩. নির্বাচিত হাদিসের অনুবাদ ও শিক্ষা বর্ণনা করতে পারবে এবং বাস্তব জীবনে তা প্রয়োগে অনুপ্রাণিত হবে।	৬-১০ নং হাদিসের অনুবাদ ও শিক্ষা	২	২০শ, ২১শ	
		১১-১৫ নং হাদিসের অনুবাদ ও শিক্ষা	২	২২শ, ২৩তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
		১৬-২০ নং হাদিসের অনুবাদ ও শিক্ষা	২	২৪তম ২৫তম	
পঞ্চম অধ্যায়: ফিকহশাস্ত্র	১. ফিকহ শাস্ত্রের পরিচয়, উৎপত্তি ও ক্রমবিকাশ, সংকলনের গুরুত্ব ও প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	ফিকহশাস্ত্র: পরিচয়, উৎপত্তি ও ক্রমবিকাশ, সংকলনের গুরুত্ব ও প্রয়োজনীয়তা	৩	২৬তম, ২৭তম ২৮তম	
	২. মাযহাবের পরিচয় জানতে পারবে।	মাযহাবের পরিচয়	১	২৯তম	
	চার ইমামের সংক্ষিপ্ত পরিচিতি বর্ণনা করতে পারবে এবং তাঁদের ন্যায় জ্ঞান ও প্রজ্ঞাপূর্ণ জীবন গঠনে উদ্বৃদ্ধ হবে।	ইমাম আবু হানিফা র., মালেক র. এর সংক্ষিপ্ত পরিচিতি	২	৩০তম, ৩১তম	
		ইমাম শাফেয়ি র. ও আহমদ ইবনে হামল র.এর সংক্ষিপ্ত পরিচিতি	২	৩২তম, ৩৩তম	
ষষ্ঠ অধ্যায়: মৌলিক ইবাদত	১. মৌলিক ইবাদতসমূহের পরিচয়, গুরুত্ব ও তাৎপর্য ব্যাখ্যা করতে পারবে।	মৌলিক ইবাদতসমূহ: ইবাদতের পরিচয়, প্রকার, গুরুত্ব ও তাৎপর্য	২	৩৪তম ৩৫তম	
		সালাত: গুরুত্ব ও শিক্ষা	২	৩৬তম ৩৭তম	
	২. মৌলিক ইবাদতসমূহ- সালাত, যাকাত, সাওম ও হজের গুরুত্ব ও শিক্ষা বিশ্লেষণ করতে পারবে এবং বাস্তবজীবনে নির্ণায় সাথে ইবাদত পালনে এবং এর শিক্ষা প্রয়োগে উদ্বৃদ্ধ হবে।	যাকাত: গুরুত্ব ও শিক্ষা	২	৩৮তম ৩৯তম	
		সাওম: গুরুত্ব ও শিক্ষা	২	৪০তম ৪১তম	
		হজ: গুরুত্ব ও শিক্ষা	১	৪২তম	
		সর্বমোট	৪২		

মান বণ্টন:

<ul style="list-style-type: none"> ❖ বহুনির্বাচনি প্রশ্ন: ৩০ নম্বর। <ul style="list-style-type: none"> • ৩০ টি বহুনির্বাচনি প্রশ্ন থাকবে। • সবকয়টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ সৃজনশীল প্রশ্ন: ৭০ নম্বর। <ul style="list-style-type: none"> • ১১টি প্রশ্ন থেকে ৭টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। • প্রতিটি প্রশ্নে বরাদ্দকৃত নম্বর ১০।
--	---

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: যুক্তিবিদ্যা

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ১২১

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: যুক্তিবিদ্যা প্রথম পত্র

বিষয় কোড: ১২১

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বায় নম্বর: ১০০

ব্যাবহারিক নম্বর: নাই

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায় যুক্তিবিদ্যা পরিচিতি	<p>১. যুক্তিবিদ্যার উৎপত্তি ও বিকাশের ইতিহাস বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>২. যুক্তিবিদ্যার ধারণা বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৩. বিভিন্ন যুক্তিবিদ্যার প্রদত্ত ধারণার বিশ্লেষণ ও তুলনা করতে পারবে।</p> <p>৪. যুক্তিবিদ্যার স্বরূপ ও বৈশিষ্ট্য বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৫. যুক্তিবিদ্যা আদর্শনির্ণয় না বস্তুনির্ণয় বিজ্ঞান তা মূল্যায়ন করতে পারবে।</p> <p>৬. যুক্তিবিদ্যার পরিসর বর্ণনা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • যুক্তিবিদ্যার উৎপত্তি ও ক্রমবিকাশ 	১	১ম	
		<ul style="list-style-type: none"> • যুক্তিবিদ্যার ধারণা • বিভিন্ন যুক্তিবিদ্যার প্রদত্ত ধারণা <ul style="list-style-type: none"> ○ এরিস্টটল ○ জে.এস. মিল ○ যোসেফ ○ আই. এম. কপি 	২	২য় ও ৩য়	
		<ul style="list-style-type: none"> • যুক্তিবিদ্যার স্বরূপ 	১	৪র্থ	
		<ul style="list-style-type: none"> • যুক্তিবিদ্যার পরিসর 	১	৫ম	
ত্রৃতীয় অধ্যায় যুক্তির উপাদান	<p>১. যুক্তির উপাদানসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>২. পদের অর্থ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৩. পদ ও শব্দের পার্থক্য বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>৪. শব্দের শ্রেণিবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • পদ ও বাক্য • পদ ও শব্দ • শব্দের শ্রেণিবিভাগ 	১	৬ষ্ঠ	আংশিক

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৪. আবর্তনের নিয়মাবলি বর্ণনা করতে পারবে। ৫. আবর্তনের প্রকারভেদ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৬. A, E, I, এবং O যুক্তিবাক্যের আবর্তন করতে পারবে। ৭. A বাক্যের অবৈধ সরল আবর্তন ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৮. প্রতিবর্তনের ধারণা বর্ণনা করতে পারবে। ৯. প্রতিবর্তনের নিয়মাবলি বর্ণনা করতে পারবে। ১০. A, E, I এবং O যুক্তিবাক্যের প্রতিবর্তন করতে পারবে। ১১. মাধ্যম অনুমানের ধারণা ও প্রকৃতি ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১২. মাধ্যম ও অমাধ্যম অনুমানের পার্থক্য বিশ্লেষণ করতে পারবে। ১৩. সহানুমানের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৪. সহানুমানের বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৫. সহানুমানের প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে। ১৬. সহানুমানের গঠন ও মধ্যপদের ভূমিকা বিশ্লেষণ করতে বা বর্ণনা করতে পারবে। ১৭. সহানুমানের নিয়মাবলি এবং নিয়ম লংঘনজনিত অনুপপত্তি ব্যাখ্যা করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> আবর্তন আবর্তনের নিয়মাবলি আবর্তনের প্রকারভেদ <ul style="list-style-type: none"> A, E, I এবং O যুক্তিবাক্যের আবর্তন সরল আবর্তন <ul style="list-style-type: none"> প্রতিবর্তন প্রতিবর্তনের নিয়মাবলি <ul style="list-style-type: none"> A, E, I এবং O যুক্তিবাক্যের প্রতিবর্তন <ul style="list-style-type: none"> মাধ্যম অনুমান সহানুমান সহানুমানের বৈশিষ্ট্য <ul style="list-style-type: none"> সহানুমানের প্রকারভেদ সহানুমানের গঠন সহানুমানের নিয়মাবলি 	১	১৭তম	
			১	১৮তম	
			১	১৯তম	
			১	২০তম	
			১	২১তম	
			১	২২তম	
			১	২৩তম	
			১	২৪তম	
সপ্তম অধ্যায় আরোহ অনুমান ও আরোহ অনুমানের ভিত্তি	১. আরোহ অনুমানের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. আরোহ অনুমানের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে। ৩. আরোহ অনুমানের স্তরসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. আরোহের ভিত্তি ও তার প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> আরোহ অনুমান: -সংজ্ঞা -বৈশিষ্ট্য -স্তর 	১	২৫তম	আংশিক

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	<p>৫. আরোহের আকারগত ভিত্তি হিসেবে প্রকৃতির নিয়মানুবর্তিতা নীতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৬. আরোহের কূটভাস ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৭. কার্যকারণ নীতির অর্থ ও প্রকৃতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৮. কারণ ও শর্তের সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৯. আবশ্যিক শর্ত হিসেবে কারণ ও পর্যাপ্ত শর্ত হিসেবে কারণ মূল্যায়ন করতে পারবে।</p> <p>১০. কারণের গুণগত ও পরিমাণগত বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>১১. বহু কারণবাদ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>১২. বহুকারণ সমন্বয় বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>১৩. কার্যসংমিশ্রণ বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> আরোহের ভিত্তি ও প্রকারভেদ আকারগতভিত্তি: প্রকৃতির নিয়মানুবর্তিতা নীতি আরোহের কূটভাস <ul style="list-style-type: none"> আকারগতভিত্তি : কার্যকারণ নীতি কারণ ও শর্ত কারণের বৈশিষ্ট্য <ul style="list-style-type: none"> বহুকারণবাদ বহুকারণ সমন্বয় কার্য-সংমিশ্রণ 	১	২৬তম	
			১	২৭তম	
			১	২৮তম	
সর্বমোট				২৮	

মানবষ্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রশ্ন পত্রের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কেভিড-১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: যুক্তিবিদ্যা

পত্র: দ্বিতীয়

বিষয় কোড: ১২২

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: যৌক্তিকিয়া দ্বিতীয় পত্র

বিষয় কোড: ১২২

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বায় নম্বর: ১০০

ব্যাবহারিক নম্বর: নাই

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায় যৌক্তিক সংজ্ঞা	১. যৌক্তিক সংজ্ঞা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. যৌক্তিক সংজ্ঞার প্রাসঙ্গিকতা মূল্যায়ন করতে পারবে। ৩. সংজ্ঞার নিয়মাবলি বর্ণনা করতে পারবে। ৪. সংজ্ঞা ও বর্ণনার পার্থক্য উল্লেখ করতে পারবে। ৫. সংজ্ঞার নিয়ম লজ্জনজনিত অনুপপত্তিসমূহ মূল্যায়ন করতে পারবে। ৬. সংজ্ঞার সীমাবদ্ধতাসমূহ বর্ণনা করতে পারবে। ৭. যথার্থ সংজ্ঞা প্রদানে সক্ষম হবে। ৮. সংজ্ঞার অনুপপত্তিজনিত সমস্যার সমাধান করতে পারবে	● যৌক্তিক সংজ্ঞার প্রাসঙ্গিকতা ও প্রকৃতি ● সংজ্ঞা ও বর্ণনা ● সংজ্ঞার নিয়মাবলি ● সংজ্ঞার নিয়ম লজ্জনজনিত অনুপপত্তি ● সংজ্ঞার সীমাবদ্ধতা	১ ১ ২ ৩ ১	১ম ২য় ৩য় ও ৪র্থ ৫ম, ৬ষ্ঠ ও ৭ম ৮ম	
দ্বিতীয় অধ্যায়	১. প্রকৃত আরোহের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. প্রকৃত আরোহের প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে।	● প্রকৃত আরোহ ● প্রকৃত আরোহের প্রকারভেদ	১ ১	৯ম ১০ম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
আরোহের প্রকারভেদ	৩. বৈজ্ঞানিক আরোহের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● বৈজ্ঞানিক আরোহের সংজ্ঞা ও উদাহরণ	১	১১ম	আংশিক
	৪. বৈজ্ঞানিক আরোহের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে।	● বৈজ্ঞানিক আরোহের বৈশিষ্ট্য	১	১২তম	
	৫. অবৈজ্ঞানিক আরোহের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● অবৈজ্ঞানিক আরোহের সংজ্ঞা ও উদাহরণ	১	১৩তম	
	৬. অবৈজ্ঞানিক আরোহের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে।	● অবৈজ্ঞানিক আরোহের বৈশিষ্ট্য	১	১৪তম	
	৭. বৈজ্ঞানিক আরোহ ও অবৈজ্ঞানিক আরোহের সম্পর্ক মূল্যায়ন করতে পারবে।	● বৈজ্ঞানিক ও অবৈজ্ঞানিক আরোহের সাদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্য	২	১৫তম ও ১৬তম	
	৮. সাদৃশ্যানুমানের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● সাদৃশ্যানুমানের সংজ্ঞা ও উদাহরণ	১	১৭তম	
	৯. সাদৃশ্যানুমানের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে।	● সাদৃশ্যানুমানের বৈশিষ্ট্য	১	১৮তম	
	১০. সাদৃশ্যানুমানের গুরুত্ব মূল্যায়ন করতে পারবে।	● সাদৃশ্যানুমানের মূল্য ও গুরুত্ব	১	১৯তম	
	১১. সাদৃশ্যানুমানের প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে।	● সাদৃশ্যানুমান	২	২০তম ও ২১তম	
	১২. অপ্রকৃত আরোহের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● অপ্রকৃত আরোহ	১	২২তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	১৫. পূর্ণাঙ্গ আরোহের যথার্থতা মূল্যায়ন করতে পারবে। ১৬. পূর্ণাঙ্গ আরোহের মূল্য ও গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● পূর্ণাঙ্গ আরোহ ● পূর্ণাঙ্গ আরোহ ও বৈজ্ঞানিক আরোহের সাদৃশ্য ও বৈসাদৃশ্য ● পূর্ণাঙ্গ আরোহ কি যথার্থ আরোহ? ● পূর্ণাঙ্গ আরোহের মূল্য ও গুরুত্ব 	১ ২ ১ ১	২৩তম ২৪তম ও ২৫তম ২৬তম ২৭তম	
চতুর্থ অধ্যায়	১. প্রকল্পের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. প্রকল্পের স্তরসমূহ বর্ণনা করতে। ৩. বৈধ প্রকল্পের শর্ত ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. প্রকল্প প্রমাণের উপায়সমূহ বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৫. আরোহ অনুমান প্রক্রিয়ায় প্রকল্পের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৬. ব্যবহারিক ও প্রাত্যহিক জীবনে প্রকল্পের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● প্রকল্পের প্রাসঙ্গিকতা ও প্রকৃতি ● প্রকল্পের স্তর ● বৈধ প্রকল্পের শর্তাবলী ● প্রকল্পের প্রমাণ ● প্রকল্পের গুরুত্ব ● প্রকল্পের প্রয়োজনীয়তা 	১ ১ ১ ২ ১ ১	২৮তম ২৯তম ৩০তম ৩১তম ও ৩২তম ৩৩তম ৩৪তম	আঁশিক
ষষ্ঠ অধ্যায়	১. ব্যাখ্যার ধারণা বর্ণনা করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● ব্যাখ্যার প্রকৃতি 	১	৩৫তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রমে/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
ব্যাখ্যা	২. ব্যাখ্যাকরণের প্রাসঙ্গিকতা ও গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে। ৩. ব্যাখ্যার প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে। ৪. বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যার ধারণা ও বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে। ৫. লৌকিক ব্যাখ্যার ধারণা ও বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে। ৬. বৈজ্ঞানিক ও লৌকিক ব্যাখ্যার তুলনামূলক বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৭. বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যার বিভিন্ন ধরন বর্ণনা করতে পারবে। ৮. বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যার সীমাবদ্ধতা বর্ণনা করতে পারবে। ৯. বাস্তবজীবনে যথার্থ ব্যাখ্যার অনুশীলন করতে আগ্রহী হবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● ব্যাখ্যাকরণের প্রাসঙ্গিকতা ও গুরুত্ব ● প্রকারভেদ ● বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যার বৈশিষ্ট্য ● লৌকিক ব্যাখ্যার বৈশিষ্ট্য ● বৈজ্ঞানিক ও লৌকিক ব্যাখ্যার পার্থক্য ● বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যার বিভিন্ন রূপ ● সীমাবদ্ধতা 	১ ১ ১ ১ ১ ১	৩৬তম ৩৭তম ৩৮তম ৩৯তম ৪০তম ৪১তম ৪২তম	
		সর্বমোট	৪২		

মানবষ্টন: বর্তমানে প্রচলিত প্রশ্ন পত্রের ধারা ও মানবষ্টন অপরিবর্তিত থাকবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: পদার্থবিজ্ঞান

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ১৭৪

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: পদাৰ্থবিজ্ঞান

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ১৭৪

পূর্ণমান: ১০০

তত্ত্বায়: ৭৫

ব্যাবহারিক: ২৫

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাসের সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায়: ভৌতজগত ও পরিমাপ	১১. ব্যাবহারিক ○ স্ফেরোমিটার ব্যবহার করে গোলীয় তলের বক্রতার ব্যাসার্ধ পরিমাপ করতে পারবে	<ul style="list-style-type: none"> ● ব্যাবহারিক ○ স্ফেরোমিটারের ব্যবহার (১ নং ব্যাবহারিক) 	১	১ম	<ul style="list-style-type: none"> ● এই অধ্যায়টি থেকে শুধুমাত্র শিখনফল ১১ (ব্যাবহারিক) পাঠ্যসূচিতে অন্তর্ভুক্ত করা হলো। ● ব্যাবহারিকের তালিকায় উল্লিখিত ১নং ব্যাবহারিক ১ম ক্লাসে সম্পূর্ণ করতে হবে।
দ্বিতীয় অধ্যায়: ভেস্টের	১. ভেস্টের ধর্ম ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. পদাৰ্থবিজ্ঞানের বিভিন্ন ভৌত রাশি ভেস্টেরূপে প্রকাশ করতে পারবে। ৩. কতিপয় বিশেষ ভেস্টের ব্যাখ্যা করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● ভেস্টের <ul style="list-style-type: none"> ○ ধর্ম ○ চিহ্ন ● ভেস্টের প্রকাশ <ul style="list-style-type: none"> ○ বল ○ ঘূর্ণন বল ○ তল ● বিশেষ ভেস্টের <ul style="list-style-type: none"> ○ একক ভেস্টের ○ নাল ভেস্টের ○ অবস্থান ভেস্টের ○ সরণ ভেস্টের 	১	২য়	আংশিক
	৪. ভেস্টের রাশির জ্যামিতিক যোজন নিয়ম ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৫. লম্বাংশের সাহায্যে ভেস্টের রাশির যোজন ও বিয়োজন বিশ্লেষণ করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● ভেস্টের রাশির জ্যামিতিক যোজন নিয়ম ● লম্বাংশের সাহায্যে ভেস্টের রাশির যোজন ও বিয়োজন 	২	৩য়, ৪থ	
	৬. একটি ভেস্টেরকে ত্রিমাত্রিক আয়তাকার বিস্তারের ক্ষেত্রে লম্বাংশে বিভাজন করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● ত্রিমাত্রিক আয়তাকার বিস্তারে ভেস্টেরের বিভাজন 	১	৫ম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাসের সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৭. দুটি ভেষ্টর রাশির ক্ষেলার ও ভেষ্টের গুণের সংজ্ঞার্থ ও এদের ব্যবহার করতে পারবে।	● ক্ষেলার গুণন ও ভেষ্টের গুণন	১	৬ষ্ঠ	
চতুর্থ অধ্যায়: নিউটনিয়ান বলবিদ্যা	১. বলের সংজ্ঞামূলক ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. ক্যালকুলাস ব্যবহার করে নিউটনের দ্বিতীয় সূত্র বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৩. নিউটনের গতি সূত্রগুলোর মধ্যে পারস্পারিক সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. নিউটনের গতি সূত্রের ব্যবহার করতে পারবে।	● বলের সংজ্ঞামূলক ধারণা ● নিউটনের গতির দ্বিতীয় সূত্র ● নিউটনের গতি সূত্রগুলোর মধ্যে সম্পর্ক ● নিউটনের গতি সূত্রের ব্যবহার ○ ঘোড়ার গাড়ি ○ নৌকার গুনটানা ○ বন্দুকের গুলি ছোড় ○ মহাশূন্যে অভিযান	১	৭ম	আংশিক ● ব্যাবহারিকের তালিকায় উল্লিখিত ২নং ব্যাবহারিক ১১শ ক্লাসে সম্পূর্ণ করতে হবে।
	৫. নিউটনের গতি সূত্রের সীমাবদ্ধতা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৬. বল, ক্ষেত্র ও প্রাবল্যের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৭. রৈখিক ভরবেগের নিয়তার সূত্র ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৮. সকল অবস্থায় ভরবেগের সংরক্ষণশীলতা যাচাই করতে পারবে। ৯. নিউটনের তৃতীয় সূত্রের সাথে ভরবেগের নিয়তার সম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে। ১০. জড়তার ভ্রামক ও কৌণিক ভরবেগ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১১. কৌণিক ভরবেগ সংক্রান্ত রাশিমালা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১২. টর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৩. টর্ক, জড়তার ভ্রামক ও কৌণিক ভরবেগের মধ্যে সম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● নিউটনের গতি সূত্রের সীমাবদ্ধতা ● বল, ক্ষেত্র ও প্রাবল্যের ধারণা ● রৈখিক ভরবেগের নিয়তা ○ ধারণা ○ সংরক্ষণশীলতা যাচাই ○ নিউটনের গতির তৃতীয় সূত্র ও ভরবেগের নিয়তা ● জড়তার ভ্রামক ও কৌণিক ভরবেগ ● কৌণিক ভরবেগ সংক্রান্ত রাশিমালা ○ কৌণিক সরণ ○ কৌণিক বেগ ○ কৌণিক তরণ	২	৮ম, ৯ম	
	১৪. ব্যাবহারিক ○ একটি ফ্লাই হাইলের জড়তার ভ্রামক নির্ণয় করতে পারবে	● টর্ক ● টর্ক, জড়তার ভ্রামক ও কৌণিক ভরণ ● ব্যাবহারিক ○ একটি ফ্লাই হাইলের জড়তার ভ্রামক নির্ণয় (২ নং ব্যাবহারিক)	১	১০ম ১১শ	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাসের সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	<p>১৫. সার্বজনীন সূত্র হিসেবে কৌণিক ভরবেগের নিয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>১৬. কেন্দ্রমুখী ও কেন্দ্রবিমুখী বলের ব্যবহার করতে পারবে।</p> <p>১৭. রাস্তার বাঁকে ঢাল দেওয়ার প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> কৌণিক ভরবেগের নিয়তা সূত্র কেন্দ্রমুখী ও কেন্দ্রবিমুখী বল <ul style="list-style-type: none"> ধারণা ব্যবহার 	১	১২শ	
পঞ্চম অধ্যায়: কাজ, শক্তি ও ক্ষমতা	<p>১. কাজ ও শক্তির সার্বজনীন ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে</p> <p>২. বল ও সরণের সাথে কাজের ভেষ্টর সম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৩. স্থির বল এবং পরিবর্তনশীল বল দ্বারা সম্পাদিত কাজ বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> কাজ ও শক্তির সার্বজনীন ধারণা বল, সরণ ও কাজ স্থির বল এবং পরিবর্তনশীল বল 	১	১৩শ	
	<p>৪. স্থিতিস্থাপক বল ও অভিকর্ষ বলের বিপরীতে সম্পাদিত কাজের তুলনা করতে পারবে।</p> <p>৫. গতিশক্তির গাণিতিক রাশিমালা প্রতিপাদন ও সমস্যা সমাধানে এর ব্যবহার করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> স্থিতিস্থাপক বল ও অভিকর্ষ বল এবং সম্পাদিত কাজ গতিশক্তি <ul style="list-style-type: none"> গাণিতিক রাশিমালা প্রতিপাদন সমস্যা সমাধান 	১	১৪শ	
	৬. স্থিতিশক্তির গাণিতিক রাশিমালা প্রতিপাদন ও সমস্যা সমাধানে এর ব্যবহার করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> স্থিতিশক্তি <ul style="list-style-type: none"> গাণিতিক রাশিমালা প্রতিপাদন সমস্যা সমাধান 	১	১৫শ	
	<p>৭. ব্যাবহারিক</p> <ul style="list-style-type: none"> একটি স্প্রিং এর বিভবশক্তি পরিমাপ করতে পারবে। 	<ul style="list-style-type: none"> ব্যাবহারিক একটি স্প্রিং এর বিভবশক্তি পরিমাপ। (৩ নং ব্যাবহারিক) 	১	১৬শ	<ul style="list-style-type: none"> ব্যাবহারিকের তালিকায় উল্লিখিত ৩নং ব্যাবহারিক ১৬শ ক্লাসে সম্পূর্ণ করতে হবে।
	<p>৮. শক্তির নিয়তার নীতি ব্যবহার করে বিভিন্ন সমস্যার সমাধান করতে পারবে।</p> <p>৯. ক্ষমতা, বল ও বেগের মধ্যে সম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> শক্তির নিয়তার নীতির ব্যবহার <ul style="list-style-type: none"> উৎক্ষিপ্ত বস্তুর সর্বোচ্চ উচ্চতা সরল ছন্দিত গতির শক্তি ক্ষমতা, বল ও বেগ 	১	১৭শ	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাসের সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	১০. সংরক্ষণশীল ও অসংরক্ষণশীল বল ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১১. কোন সিস্টেমের ক্ষেত্রে কর্মদক্ষতা হিসাব করতে পারবে।	● সংরক্ষণশীল ও অসংরক্ষণশীল বল ● কর্মদক্ষতা	১	১৮শ	
অষ্টম অধ্যায়: পর্যাবৃত্ত গতি	১. পর্যাবৃত্ত ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. পর্যাবৃত্ত গতি ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৩. সরল ছন্দিত গতির ক্ষেত্রে বলের প্রকৃতি ও বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● পর্যাবৃত্ত ○ স্থানিক পর্যাক্রম (Special Periodicity) ○ কালিক পর্যাক্রম (Temporal Periodicity) ● পর্যাবৃত্ত গতি ● সরল ছন্দিত গতির বলের বৈশিষ্ট্য	১	১৯শ	আংশিক ● শিখনফল ৯নং (ব্যাবহারিক কাজ) এর দুইটি কাজের মধ্যে থেকে একটিকে পাঠ্যসূচিতে অন্তর্ভুক্ত করা হয়নি। ● ব্যাবহারিকের তালিকায় উল্লিখিত ৪নং ব্যাবহারিক ২৪শ ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
	৪. সরল ছন্দিত গতি সম্পর্কিত রাশিসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৫. সরল দোল গতিসম্পন্ন বস্তুর অন্তরীকরণ সমীকরণ প্রতিপাদন ও এর গাণিতিক বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● সরল ছন্দিত গতি সম্পর্কিত রাশি ● সরল দোল গতিসম্পন্ন বস্তুর অন্তরীকরণ সমীকরণ	২	২০শ, ২১শ	
	৬. দৈনন্দিন জীবনে সরল দোল গতির ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● সরল দোলন গতি ○ ধারণা ○ অন্তরীকরণ সমীকরণ ○ ব্যবহার	১	২২শ	
	৮. অল্প বিস্তারে গতিশীল একটি সরল দোলকের গতিকে সরল ছন্দিত গতিরূপে ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● সরল দোলন গতি ও বৃত্তাকার গতির মধ্যে সম্পর্ক	১	২৩শ	
	৯. ব্যাবহারিক ○ একটি স্প্রিং এর স্প্রিং ধূবক নির্ণয় করতে পারবে।	● ব্যাবহারিক: ○ একটি স্প্রিং এর স্প্রিং ধূবক নির্ণয়। (৪ নং ব্যাবহারিক)	১	২৪শ	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাসের সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
দশম অধ্যায়: আদর্শ গ্যাস ও গ্যাসের গতিতত্ত্ব	১. আদর্শ গ্যাসের সূত্র ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. বয়েলের সূত্র ও চার্ল্সের সূত্রের সমন্বয়ে $PV=RT$ সমীকরণ প্রতিষ্ঠা করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● আদর্শ গ্যাস <ul style="list-style-type: none"> ○ সূত্র ○ সমীকরণ 	১	২৫শ	আংশিক
	৮. জলীয় বাষ্প ও বায়ুর চাপের সম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● জলীয় বাষ্প ও বায়ুর চাপ <ul style="list-style-type: none"> ○ ধারণা ○ জলীয় বাষ্প ও বায়ুর চাপের সম্পর্ক 	১	২৬শ	
	৯. শিশিরাংক ও আপেক্ষিক আর্দ্রতার সম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> ● শিশিরাংক ও আপেক্ষিক আর্দ্রতা <ul style="list-style-type: none"> ○ ধারণা ○ শিশিরাংক ও আপেক্ষিক আর্দ্রতার সম্পর্ক 	২	২৭শ - ২৮শ	
সর্বমোট ক্লাস সংখ্যা					২৮
ব্যাবহারিক					
১. ফ্রেরোমিটার ব্যবহার করে একটি গোলীয় তলের বক্রতার ব্যাসার্ধ পরিমাপ					
২. একটি ফ্লাই হাইলের জড়তার ভ্রামক নির্ণয়					
৩. একটি স্প্রিং এর বিভব শক্তি পরিমাপ					
৪. একটি স্প্রিং এর স্প্রিং ধূবক নির্ণয়					
মানবস্টৰ্টন					
মানবস্টৰ্টন বিগত বছরের ন্যায় অপরিবর্তিত থাকবে। প্রতিটি আইটেমই থাকবে, আইটেমে কোনো পরিবর্তন থাকবে না।					

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: পদাৰ্থবিজ্ঞান

পত্র: দ্বিতীয়

বিষয় কোড: ১৭৫

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: পদাৰ্থবিজ্ঞান

পত্র: দ্বিতীয়

বিষয় কোড: ১৭৫

পূর্ণমান: ১০০

তত্ত্বায়: ৭৫

ব্যাবহারিক: ২৫

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য	
প্রথম অধ্যায়: তাপগতিবিদ্যা	১. তাপমাত্রা পরিমাপের নীতি ব্যবহার করে তাপীয় সমতা (Thermal equilibrium) এবং তাপমাত্রার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. তাপগতিবিদ্যার প্রথম সূত্র ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৩. তাপীয় সিস্টেমের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● তাপমাত্রা পরিমাপের নীতি ○ তাপীয় সমতা ○ তাপমাত্রার ধারণা ● তাপগতিবিদ্যার প্রথম সূত্র ○ ধারণা ○ ব্যবহার ● তাপীয় সিস্টেম	২	১ম, ২য়		
	৪. অভ্যন্তরীণ শক্তির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৫. কোনো সিস্টেমে তাপ, তার অভ্যন্তরীণ শক্তি এবং সম্পন্ন কাজের মধ্যে সম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● অভ্যন্তরীণ শক্তি ● তাপ, অভ্যন্তরীণ শক্তি এবং কাজ	১	৩য়		
	৬. তাপগতিবিদ্যার দ্বিতীয় সূত্র ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● তাপগতিবিদ্যার দ্বিতীয় সূত্র ○ ধারণা	১	৪র্থ		
	৭. প্রত্যাবর্তী ও অপ্রত্যাবর্তী প্রক্রিয়ার মধ্যে পার্থক্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৮. কার্নো চক্রের মূলনীতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● প্রত্যাবর্তী ও অপ্রত্যাবর্তী প্রক্রিয়া ● কার্নো চক্র	২	৫ম, ৬ষ্ঠ		
	৯. তাপীয় ইঞ্জিন এবং রেফ্রিজারেটরের কার্যক্রমের মূলনীতি ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১০. ইঞ্জিনের দক্ষতা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১১. এন্ট্রপি ও বিশৃঙ্খলা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● তাপীয় ইঞ্জিন ○ রেফ্রিজারেটর ● ইঞ্জিনের দক্ষতা ● এন্ট্রপি ও বিশৃঙ্খলা	২	৭ম, ৮ম		
	তৃতীয় অধ্যায়: চল তড়িৎ	১. রোধের উপর তাপমাত্রার প্রভাব ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. তড়িৎ প্রবাহের জুলের তাপীয় ক্রিয়ার সূত্র ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● রোধের উপর তাপমাত্রার প্রভাব ● জুলের তাপীয় ক্রিয়ার সূত্র	১	৯ম	● ব্যাবহারিকের তালিকায় উল্লিখিত ১নং ও ২ নং ব্যাবহারিক যথাক্রমে ১১শ ও ১৮শ ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
		৩. ব্যাবহারিক ● তাপের যান্ত্রিক সমতা নির্ণয় করতে পারবে।	● ব্যাবহারিক ○ তাপের যান্ত্রিক সমতা নির্ণয় (১ নং ব্যাবহারিক)	১	১১শ	
		৪. কোষের অভ্যন্তরীণ রোধ এবং তড়িচ্ছালক বলের গাণিতিক সম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে।	● কোষের ○ অভ্যন্তরীণ রোধ ও তড়িচ্ছালক বল	১	১২শ	
		৫. বর্তনীতে কোষের শ্রেণি ও সমান্তরাল সমন্বয় সংযোগ ব্যাখ্যা করতে পারবে।		১	১৩শ	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যগুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
সপ্তম অধ্যায়: তোত আলোক বিজ্ঞান	৬. কির্ষফের সূত্র ব্যবহার করে বর্তনীর তড়িৎ প্রবাহ ও বিভব পার্থক্য নির্ণয় করতে পারবে।	○ শ্রেণি ও সমান্তরাল সমন্বয় সংযোগ			
	৭. বর্তনীতে শাটের ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● কির্ষফের সূত্র ○ সূত্রের ধারণা ○ বর্তনীতে ব্যবহার	২	১৪শ, ১৫শ	
	৮. ব্যাবহারিক ● মিটার ব্রিজ ব্যবহার করে কোন তারের আপেক্ষিক রোধ নির্ণয় করতে পারবে।	● শাটের ব্যবহার ● ব্যাবহারিক ○ মিটার ব্রিজ (২ নং ব্যাবহারিক)	২ ১	১৬শ, ১৭শ ১৮শ	
	১. তাড়িতচৌম্বক তরঙ্গের বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. আলো তরঙ্গ তাড়িতচৌম্বকীয় স্পেক্ট্রামের অংশ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● তাড়িতচৌম্বকীয় তরঙ্গ ● তাড়িতচৌম্বকীয় স্পেক্ট্রাম	২	১৯শ, ২০শ	আংশিক
অষ্টম অধ্যায়: আধুনিক পদার্থবিজ্ঞানের সূচনা	৩. তরঙ্গমুখের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. তরঙ্গমুখ সৃষ্টিতে হাইগেনের নীতির ব্যবহার করতে পারবে।	● তরঙ্গমুখ ● হাইগেনের নীতি ○ ধারণা ○ তরঙ্গমুখ	২	২১শ, ২২শ	
	৬. আলোর ব্যতিচার ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৭. ইয়ং এর দ্বি-চিড় পরীক্ষা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● আলোর ব্যতিচার ○ ধারণা ○ ইয়ং এর দ্বি-চিড় পরীক্ষা	৩	২৩শ, ২৪শ, ২৫শ	
	১. আধুনিক পদার্থবিজ্ঞানের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১. জড় কাঠামো ও অজড় কাঠামো ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● আধুনিক পদার্থবিজ্ঞানের ধারণা ● জড় কাঠামো ও অজড় কাঠামো (Inertial and Non Inertial Reference)	১	২৬শ	
দশম অধ্যায়: সেমিকন্ডার্ট ও ইলেক্ট্রনিক্স	৩. আইনস্টাইনের আপেক্ষিকতা তত্ত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. গ্যালিলিয়ান রূপান্তর ও লরেন্টজ রূপান্তর ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● আইনস্টাইনের আপেক্ষিকতা তত্ত্ব ● গ্যালিলিয়ান রূপান্তর ● লরেন্টজ রূপান্তর	১	২৭শ	আংশিক
	৫. আপেক্ষিকতা তত্ত্ব অনুসারে সময় সম্প্রসারণ ও দৈর্ঘ্য সংকোচন এবং ভর বৃদ্ধি বর্ণনা করতে পারবে।	● আপেক্ষিকতা তত্ত্ব অনুসারে ○ সময় সম্প্রসারণ ○ দৈর্ঘ্য সংকোচন ○ ভর বৃদ্ধি	২	২৮শ, ২৯শ	
দশম অধ্যায়: সেমিকন্ডার্ট ও ইলেক্ট্রনিক্স	১. কঠিন পদার্থের ব্যান্ড তত্ত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. ব্যান্ডত্বের আলোকে পরিবাহী, অপরিবাহী এবং সেমিকন্ডার্ট ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● ব্যান্ড তত্ত্ব ● ব্যান্ডত্বের আলোকে পরিবাহী, অপরিবাহী এবং সেমিকন্ডার্ট	১	৩০শ	ব্যাবহারিকের তালিকায় উল্লিখিত ৩ নং

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যগুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	<p>৩. ইন্ট্রিপিক ও এক্সট্রিপিক সেমিকন্ডাক্টর ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৪. সেমিকন্ডাক্টরে ইলেকট্রন ও হোলের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৫. পি-টাইপ সেমিকন্ডাক্টর ও এন-টাইপ সেমিকন্ডাক্টর তৈরি ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৬. জাংশন ডায়োডের গঠন ও কার্যক্রম ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৭. একমুখীকরণ (Rectification) ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ইন্ট্রিপিক ও এক্সট্রিপিক সেমিকন্ডাক্টর ● ইলেকট্রন ও হোলের ধারণা 	১	৩১শ	ব্যাবহারিক ৩০শ ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
	<p>৮. ব্যাবহারিক ডায়োডের পূর্ণ ব্রিজ ব্যবহার করে একটি দিকপরিবর্তী প্রবাহকে একমুখী প্রবাহে রূপান্তর করতে পারবে।</p> <p>৯. জাংশন ট্রানজিস্ট্রের গঠন ও কার্যক্রম ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>১০. অ্যাম্প্লিফায়ার ও সুইচ হিসেবে ট্রানজিস্ট্রের ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>১১. বিভিন্ন প্রকার নম্বর পদ্ধতির মধ্যে রূপান্তর ব্যবহার করতে পারবে।</p> <p>১২. বাইনারি অপারেশন ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>১৩. বিভিন্ন প্রকার লজিক গেটের কার্যক্রম বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● পি-টাইপ সেমিকন্ডাক্টর ও এন-টাইপ সেমিকন্ডাক্টর ● জাংশন ডায়োডের কার্যক্রম ● একমুখীকরণ <ul style="list-style-type: none"> ○ ধারণা ○ ব্রিজ রেস্ট্রিফিকেশন ● ব্যাবহারিক <ul style="list-style-type: none"> ○ ডায়োডের সাহায্যে একমুখীকরণ (৩ নং ব্যাবহারিক) ● জাংশন ট্রানজিস্ট্র(পিএনপি, এনপিএন) <ul style="list-style-type: none"> ○ গঠন ○ কার্যক্রম ● ট্রানজিস্ট্রের ব্যবহার <ul style="list-style-type: none"> ○ অ্যাম্প্লিফায়ার ○ সুইচ ● নম্বর পদ্ধতি <ul style="list-style-type: none"> ○ ডেসিমাল ○ বাইনারি ○ অক্টোল ○ হেক্সাডেসিমাল ● বাইনারি অপারেশন <ul style="list-style-type: none"> ○ যোগ ○ বিয়োগ ○ গুন ○ ভাগ 	২	৩২শ, ৩৩শ	<ul style="list-style-type: none"> ● ব্যাবহারিকের তালিকায় উল্লিখিত ৪নং ব্যাবহারিক ৪১শ ও ৪২ শ ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
	১৩. বিভিন্ন প্রকার লজিক গেটের কার্যক্রম বিশ্লেষণ করতে পারবে।	লজিক গেট	২	৩৯শ, ৪০শ	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
		<input type="radio"/> NOT গেট <input type="radio"/> OR গেট <input type="radio"/> NOR গেট <input type="radio"/> X-OR গেট <input type="radio"/> AND গেট <input type="radio"/> NAND গেট			
	১৪. ব্যাবহারিক <input type="radio"/> সমন্বিত বর্তনী ব্যবহার করে গেট বর্তনীর কার্যক্রম (ট্রুথটেবিল) যাচাই করতে পারবে	ব্যাবহারিক <ul style="list-style-type: none"> ● গেট বর্তনীর কার্যক্রম (ট্রুথটেবিল) যাচাই <input type="radio"/> AND গেট <input type="radio"/> OR গেট <input type="radio"/> NOT গেট (৪ নং ব্যাবহারিক) 	২	৪১শ, ৪২শ	
		সর্বমোট ক্লাস সংখ্যা	৪২		
ব্যাবহারিক	১। তাপের ঘাণ্টিক সমতা নির্ণয় ২। মিটার রিজ ব্যবহার করে কোন তারের আপেক্ষিক রোধ নির্ণয় ৩। ডায়োডের পূর্ণ রিজ ব্যবহার করে একটি দিকগরিবর্তী প্রবাহকে একমুখী প্রবাহে রূপান্তর ৪। সমন্বিত বর্তনী ব্যবহার করে গেট বর্তনীর কার্যক্রম (ট্রুথটেবিল) যাচাই				
মানবচিন্তন	মানবচিন্তন বিগত বছরের ন্যায় অপরিবর্তিত থাকবে। প্রতিটি আইটেমই থাকবে, আইটেমে কোনো পরিবর্তন থাকবে না।				

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: পরিসংখ্যান

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড : ১২৯

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়ঃ পরিসংখ্যান প্রথম পত্র

বিষয় কোডঃ ১২৯

পূর্ণ নম্বরঃ ১০০

তত্ত্বীয় নম্বরঃ ৭৫

ব্যাবহারিক নম্বরঃ ২৫

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায়ঃ পরিসংখ্যান, চলক ও প্রতীক	১. পরিসংখ্যানের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে । ২. পরিসংখ্যানের উৎপত্তি ও বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে । ৩. পরিসংখ্যানের গুরুত্ব , ব্যবহার ও কার্যাবলি বিশ্লেষণ করতে পারবে । ৪. সমগ্রক, নমুনা, চলক ও ধ্রুবকের ধরন ব্যাখ্যা করতে পারবে । ৫. গুণবাচক ও সংখ্যাবাচক চলকের পার্থক্য নির্ণয় করতে পারবে । ৬. বিচ্ছিন্ন ও অবিচ্ছিন্ন চলকের পার্থক্য তুলনা করতে পারবে । ৭. Scale of measurements এর ধারণা উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করতে পারবে । ৮. বিভিন্ন চলকের Scale of measurements ঘর্থার্থভাবে সনাত্ত করতে পারবে । ৯. উদাহরণের সাহায্যে ক্রিপ্ট প্রতীকের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং প্রয়োজনীয় ক্ষেত্রে ব্যবহার করতে পারবে ।	১. পরিসংখ্যান ২. পরিসংখ্যানের উৎপত্তি ৩. গুরুত্ব , ব্যবহার ও কার্যাবলি ৪. সমগ্রক ও নমুনা চলক ও ধ্রুবক ৫. গুণবাচক ও সংখ্যাবাচক চলক ৬. বিচ্ছিন্ন ও অবিচ্ছিন্ন চলক ৭. পরিমাপনের প্রকারভেদ (Scale of measurements) (নামসূচক, ক্রমিকসূচক, শ্রেণিসূচক ও আনুপাতিক পরিমাপন) ৮. বিভিন্ন চলকের Scale of measurements সনাত্তকরণ ৯. ক্রিপ্ট প্রতীকের (Σ , $\Sigma\Sigma$, Π ইত্যাদির) ধারণা, ব্যবহার ও বাস্তব উদাহরণ	০১	১ম	
তৃতীয় অধ্যায়ঃ কেন্দ্রিয় প্রবণতা	১. কেন্দ্রিয় প্রবণতা ও তার পরিমাপ ব্যাখ্যা করতে পারবে । ২. বিভিন্ন প্রকার কেন্দ্রিয় প্রবণতার পরিমাপ বর্ণনা করতে পারবে । ৩. বিভিন্ন প্রকার কেন্দ্রিয় প্রবণতার পরিমাপ নির্ণয় করতে পারবে ।	১. কেন্দ্রিয় প্রবণতা ২. বিভিন্ন প্রকার কেন্দ্রিয় প্রবণতার পরিমাপ ৩. অশ্রেণিকৃত ও শ্রেণিকৃত তথ্যের জন্য ৩.১ গাণিতিক গড় ৩.২ জ্যামিতিক গড় ৩.৩ তরঙ্গ গড় ৩.৪ মাধ্যমা ও প্রচুরক ৩.৫ ভার আরোপিত গড় /সম্মিলিত গাণিতিক গড়	০১	৩য়	
			০২	৪র্থ	
				৫ম	
				৬ষ্ঠ	
				৭ম ও ৮ম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৮. কেন্দ্রিয় প্রবণতার বিভিন্ন পরিমাপের ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৫. আর্দ্ধশ পরিমাপের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে। ৬. বিভিন্ন প্রকার কেন্দ্রিয় প্রবণতার পরিমাপের তুলনামূলক বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৭. তথ্যের প্রকৃতি অনুসারে কোন ক্ষেত্রে কোন ধরনের পরিমাপ ব্যবহার করতে হবে-এ ব্যাপারে সিদ্ধান্ত নিতে পারবে। ৮. কেন্দ্রিয় প্রবণতা সম্পর্কিত কতিপয় গাণিতিক সূত্র প্রমাণ ও প্রয়োগ করতে পারবে।	৮. কেন্দ্রিয় প্রবণতার বিভিন্ন পরিমাপের ব্যবহার ৫. আর্দ্ধশ পরিমাপের বৈশিষ্ট্য ৬. কেন্দ্রিয় প্রবণতার পরিমাপের তুলনামূলক বিশ্লেষণ ৭. কোন ধরনের পরিমাপ কোথায় উপযুক্ত ৮. কেন্দ্রিয় প্রবণতা সম্পর্কিত কতিপয় গাণিতিক সূত্র ৮.১ তথ্যসারির মানগুলো হতে গাণিতিক গড়ের ব্যবধানের সমষ্টি শূন্যের সমান। ৮.২ তথ্যসারির মানগুলো হতে গড় ব্যবধানের বর্গের সমষ্টি ক্ষুদ্রতম। ৮.৩ গাণিতিক গড় মূল ও মাপরীর উপর নির্ভরশীল। ৮.৪ $G = \sqrt{G_1 G_2}$ যেখানে $n_1 = n_2 = n$ ৮.৫ দুইটি ধনাত্মক রাশির জন্য, $A.M \geq G.M \geq H.M$ ৮.৬ দুইটি ধনাত্মক রাশির জন্য, $A.M \times H.M = (G.M)^2$ ৮.৭ প্রথম n সংখ্যক স্বাভাবিক সংখ্যার জন্য গাণিতিক গড় = $\frac{n+1}{2}$ ৮.৮ দুই সেট তথ্যের ক্ষেত্রে $\bar{x}_c = \frac{\bar{n}_1 \bar{x}_1 + \bar{n}_2 \bar{x}_2}{\bar{x}_1 + \bar{x}_2}$	০১	৯ম ১০ম	
	৯. চতুর্থক, দশমক, শতমকের ধারনা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	৯. চতুর্থক, দশমক, শতমকের ধারনা	০১	১৭তম	

ব্যাবহারিকের
তালিকার ১ম
কাজটি ১৫তম ক্লাসে
সম্পন্ন করতে হবে

ব্যাবহারিকের
তালিকার ২য়
কাজটি ১৬তম ক্লাসে
সম্পন্ন করতে হবে

অধ্যায় ও শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যগুরুত্বকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
পঞ্চম অধ্যায়: পরিঘাত, বক্ষিমতা ও সূচলতা	১. পরিঘাতের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	১. পরিঘাত পরিঘাতের প্রকারভেদ	০১	১৮তম	ব্যবহারিকের তালিকার ৩য় ও ৪থ কাজটি ২৭তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে
	২. অশোধিত পরিঘাতকে শোধিত পরিঘাতে রূপান্তর করতে পারবে।	২. অশোধিত পরিঘাতকে শোধিত পরিঘাতে রূপান্তর	০২	১৯তম ও ২০তম	
	৩. পরিঘাতের প্রয়োজনীয়তা ও ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে।	৩. পরিঘাতের প্রয়োজনীয়তা ও ব্যবহার	০১	২১তম	
	৪. বক্ষিমতা ও এর প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে।	৪. বক্ষিমতা ও এর প্রকারভেদ	০১	২২তম	
	৫. বিভিন্ন প্রকার বক্ষিমতার পরিমাপ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	৫. বিভিন্ন প্রকার বক্ষিমতার পরিমাপ	০১	২৩তম	
	৬. সূচলতা ও এর প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে।	৬. সূচলতা ও এর প্রকারভেদ	০১	২৪তম	
	৭. সূচলতার পরিমাপ হতে তথ্যের বৈশিষ্ট্য বিশ্লেষণ করতে পারবে।	৭. সূচলতার পরিমাপ	০১	২৫তম	
	৮. পাঁচ সংখ্যার সার (five numbers summary) ব্যবহার করে তথ্যের বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে।	৮. পাঁচ সংখ্যার সার (five numbers summary) ও এর ব্যবহার	০২	২৬তম ও ২৭তম	
	৯. Box & Whisker Plot এর সাহায্যে তথ্য বিশ্লেষণ করতে পারবে।	৯. Box & Whisker Plot এ তথ্যের উপস্থাপন ও তথ্যের বিশ্লেষণ			
সপ্তম অধ্যায়: কালীন সারি	১. কালীন সারির ধারণা এবং এর প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	১. কালীন সারি	০১	২৮তম	ব্যবহারিকের তালিকার ৫ম কাজটি ৩১তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে
	২. কালীন সারির বিভিন্ন উপাদান বর্ণনা করতে পারবে।	২. কালীন সারির বিভিন্ন উপাদান			
	৩. মুক্ত হস্তরেখা পদ্ধতি, আধাগড় পদ্ধতি, চলিষ্পুণ গড় পদ্ধতি প্রয়োগ করে কালীন সারির সাধারণ ধারা নির্ণয় করতে পারবে।	৩. কালীন সারির সাধারণ ধারা নির্ণয়ের বিভিন্ন পদ্ধতি ৩.১ মুক্ত হস্তরেখা পদ্ধতি ৩.২ আধাগড় পদ্ধতি ৩.৩ চলিষ্পুণ গড় পদ্ধতি	০৩	২৯তম, ৩০তম ও ৩১তম	
	৪. সময়ভিত্তিক তথ্যের গতিধারা নিরূপণ করতে পারবে এবং বিষয়ভিত্তিক পূর্বাভাস প্রদান করতে পারবে।	৪. কালীন সারির ব্যবহার	০১	৩২ তম	
		সর্বমোট	০২		

ব্যবহারিক

- | | |
|--|---|
| ১. অশ্রেণিকৃত ও শ্রেণিকৃত তথ্যের জন্য গাণিতিক গড়, সম্মিলিত গাণিতিক গড়, জ্যামিতিক
গড়, তরঙ্গ গড় নির্ণয় | তত্ত্বাত্মক ক্লাসের সাথে সাথে উল্লিখিত সময়ের মধ্যে ব্যবহারিক কাজটি করতে হবে। |
| ২. আয়তলেখ অক্ষন ও অজিভরেখ অক্ষন। | |
| ৩. তথ্য হতে প্রথম চারটি পরিঘাত নির্ণয়। | |
| ৪. সূচলতা ও বক্ষিমতা নির্ণয় ও ধরন নির্ণয়। | |
| ৫. কালীন সারির সাধারণ ধারা নির্ণয় ও পূর্বাভাস নির্ণয়। | |

- * পরিসংখ্যান প্রথম পত্রের সর্বমোট ক্লাসের সংখ্যা : তত্ত্বীয় ২৮ + ব্যাবহারিক ০৮ = ৩২টি
- * ক বিভাগ (প্রথম অধ্যায় এবং তৃতীয় অধ্যায়) থেকে ১০-১৫টি এবং খ বিভাগ (পঞ্চম অধ্যায় এবং সপ্তম অধ্যায়) থেকে ১০-১৫টি করে মোট ২৫টি বহন্নির্বাচনি প্রশ্ন থাকবে।
- * ক বিভাগ (প্রথম অধ্যায় এবং তৃতীয় অধ্যায়) থেকে ৪টি এবং খ বিভাগ (পঞ্চম অধ্যায় এবং সপ্তম অধ্যায়) থেকে ৪টি করে মোট ৮টি সৃজনশীল প্রশ্ন থাকবে।
প্রত্যেক বিভাগ থেকে কমপক্ষে ২টি করে মোট ৫টি প্রশ্নের উভর দিতে হবে।
- * উল্লিখিত অধ্যায়গুলো থেকে পূর্বের নিয়মে ব্যাবহারিক পরীক্ষা হবে।

কোডিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: পরিসংখ্যান

পত্র: দ্বিতীয়

বিষয় কোড: ১৩০

কোভিড ১৯ পরিস্থিতিতে ২০২১ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়ঃ পরিসংখ্যান দ্বিতীয় পত্র

বিষয় কোডঃ ১৩০

পূর্ণ নম্বরঃ ১০০

তত্ত্বায় নম্বরঃ ৭৫

ব্যাবহারিক নম্বরঃ ২৫

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রথম অধ্যায়ঃ সম্ভাবনা	<p>১. সম্ভাবনার সাথে সম্পর্কিত বিভিন্ন বিষয় উদাহরণসহ বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>২. সেট, বিন্যাস ও সমাবেশ কী ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৩. সম্ভাবনার বিভিন্ন সংজ্ঞা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৪. শর্তাধীন সম্ভাবনা, স্বাধীন সম্ভাবনার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৫. পরম্পর বর্জনশীল ও অবর্জনশীল ঘটনার জন্য সম্ভাবনার যোগসূত্রের প্রমাণ ও প্রয়োগ করতে পারবে।</p> <p>৬. অনির্ভরশীল ও নির্ভরশীল ঘটনার জন্য সম্ভাবনার গুণনসূত্র বর্ণনা ও প্রয়োগ করতে পারবে।</p> <p>৭. বাস্তব জীবনভিত্তিক সহজ সমস্যা সমাধানে সম্ভাবনার ধারণা ও সূত্রসমূহ প্রয়োগ করতে পারবে।</p>	<p>১. সম্ভাবনার সাথে সম্পর্কিত বিভিন্ন বিষয়</p> <p>১.১ পরীক্ষা, দৈব পরীক্ষা, চেষ্টা (Trial)</p> <p>১.২ নমুনাবিন্দু, নমুনাক্ষেত্র, ঘটনা</p> <p>১.৩ পরম্পর বর্জনশীল ঘটনা, পরম্পর অবর্জনশীল ঘটনা</p> <p>১.৪ নিশ্চিত ও অনিশ্চিত ঘটনা</p> <p>১.৫ নির্ভরশীল ও অনির্ভরশীল ঘটনা</p> <p>১.৬ অসম্ভব ঘটনা, পরিপূরক ঘটনা</p> <p>২. সেট, বিন্যাস ও সমাবেশ</p> <p>৩. সম্ভাবনার গাণিতিক (Classical / Perior), আরোহী (Emperical / Posterior), এবং সম্ভাবনার স্বতঃসিদ্ধ ভিত্তিক (Axiomatic) সংজ্ঞা</p> <p>৪. শর্তাধীন সম্ভাবনা ও স্বাধীন সম্ভাবনা (উদাহরণের সাহায্যে)</p> <p>৫. পরম্পর বর্জনশীল ও অবর্জনশীল ঘটনার জন্য সম্ভাবনার যোগসূত্র</p> <p>৬. অনির্ভরশীল ও নির্ভরশীল ঘটনার জন্য সম্ভাবনার গুণনসূত্র (প্রমাণ ব্যতীত)</p> <p>৭. গাণিতিক সমস্যা (বাস্তবজীবনভিত্তিক সমস্যা যেমন-বল, মুদ্রা, ছক্কা ইত্যাদির সাহায্যে)</p>	০৩	১ম, ২য় এবং ৩য়	
			০১	৪র্থ	
			০১	৫ম	
			০১	৬ষ্ঠ	
			০১	৭ম	
			০৮	৮ম, ৯ম ১০ম এবং ১১তম	
তৃতীয় অধ্যায়ঃ গাণিতিক প্রত্যাশা	<p>১. গাণিতিক প্রত্যাশা, দৈবচলকের ভেদোক্ষ, সহভেদোক্ষ ও পরিষ্ঠাত ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২. গাণিতিক প্রত্যাশা ও ভেদোক্ষের ধর্ম ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<p>১. গাণিতিক প্রত্যাশা, দৈবচলকের ভেদোক্ষ, সহভেদোক্ষ ও পরিষ্ঠাত</p> <p>২. গাণিতিক প্রত্যাশা ও ভেদোক্ষের ধর্ম</p>	০১	১২তম	
			০১	১৩তম	

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	৩. দুইটি চলকের ক্ষেত্রে প্রত্যাশার যোগসূত্র ও গুণনসূত্রের বর্ণনা করতে পারবে। ৪. দুইটি চলকের ক্ষেত্রে প্রত্যাশার যোগসূত্র ও গুণনসূত্রের বর্ণনা করতে পারবে। ৫. দুইটি চলকের ক্ষেত্রে প্রত্যাশার যোগসূত্র ও গুণনসূত্রের বর্ণনা করতে পারবে। ৬. ফাংশনের গাণিতিক প্রত্যাশা ও ভেদাঙ্ক নির্ণয় করতে পারবে।	৩. দুইটি চলকের ক্ষেত্রে প্রত্যাশার যোগসূত্র ও গুণনসূত্রের বর্ণনা ৪. দুইটি চলকের ক্ষেত্রে প্রত্যাশার যোগসূত্র ও গুণনসূত্রের বর্ণনা ৫. ফাংশনের গাণিতিক প্রত্যাশা ও ভেদাঙ্ক নির্ণয় করতে পারবে।	০১	১৪ তম	
		৪. দুইটি চলকের ক্ষেত্রে প্রত্যাশার যোগসূত্র ও গুণনসূত্রের বর্ণনা ৫. ফাংশনের গাণিতিক প্রত্যাশা ও ভেদাঙ্ক নির্ণয় করতে পারবে।	০১	১৫ তম	ব্যাবহারিকের তালিকার ১ম কাজটি ১৮ তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে
		৫. ফাংশনের গাণিতিক প্রত্যাশা ও ভেদাঙ্ক ০৩	১৬ তম, ১৭ তম ও ১৮ তম		
চতুর্থ অধ্যায়: দ্বিপদী বিন্যাস	১. বার্নেলী ট্র্যাল ও এর বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. দ্বিপদী বিন্যাস, দ্বিপদী বিন্যাসের সূত্রে ও সম্ভাবনা ফাংশন উদাহরণের সাহায্যে ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৩. দ্বিপদী বিন্যাসের সম্ভাবনার ফাংশন নির্ণয় করতে পারবে। ৪. দ্বিপদী বিন্যাসের উপযুক্ততা বাস্তব উদাহরণের সাহায্যে যাচাই করতে পারবে। ৫. দ্বিপদী বিন্যাসের গড় ও ভেদাঙ্ক নির্ণয় করে তাদের তুলনা করতে পারবে। ৬. দ্বিপদী বিন্যাসের ধর্মাবলি ও ব্যবহার বর্ণনা করতে পারবে। ৭. দ্বিপদী বিন্যাসের বিভিন্ন সমস্যাবলি সমাধান করতে পারবে। ৮. বাস্তব উদাহরণের সাহায্যে দ্বিপদী বিন্যাসের সম্ভাবনা নির্ণয় এবং প্রাপ্তি ও প্রত্যাশিত ঘটন সংখ্যার তুলনা করতে পারবে। ৯. বাস্তব ক্ষেত্রে দ্বিপদী বিন্যাস মিলকরণ করতে পারবে।	১. বার্নেলী ট্র্যাল ও এর বৈশিষ্ট্য ২. দ্বিপদী বিন্যাস, দ্বিপদী বিন্যাসের সূত্র ৩. দ্বিপদী বিন্যাসের সম্ভাবনার ফাংশন ৪. যেসব ক্ষেত্রে দ্বিপদী বিন্যাস প্রযোজ্য তার উদাহরণ ৫. দ্বিপদী বিন্যাসের গড় ও ভেদাঙ্ক নির্ণয় ও তাদের তুলনা	০১	১৯ তম	ব্যাবহারিকের তালিকার ২য় কাজটি ২৮ তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে
		০১	২০ তম		
		০২	২১ তম ও ২২ তম		
		০১	২৩ তম		
		০২	২৪ তম ও ২৫ তম		
		০৩	২৬ তম, ২৭ তম ও ২৮ তম		
		০২	২৯ তম ও ৩০ তম		
নবম অধ্যায়: জীব পরিসংখ্যান	১. জীব পরিসংখ্যান ও এর বিভিন্ন উৎস বর্ণনা করতে পারবে। ২. জীব পরিসংখ্যান সম্পর্কিত বিভিন্ন অনুপাত ও হার সমূহের ব্যাখ্যা করতে পারবে।	১. জীব পরিসংখ্যান ও এর বিভিন্ন উৎস ২. জীব পরিসংখ্যান সম্পর্কিত বিভিন্ন অনুপাত ও হার সমূহ:	০১	৩১ তম	
		০৪	৩২ তম, ৩৩ তম,		

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
		২.১ নির্ভরশীলতার অনুপাত, লিঙ্গ অনুপাত ২.২ জনসংখ্যার ঘনত্ব, অশোধিত জন্মহার ২.৩ সাধারণ প্রজনন হার, বয়ঃক্রমিক প্রজনন হার ২.৪ মোট প্রজনন হার, স্ত্রী ও নীট হার ২.৫ অশোধিত মৃত্যুহার ২.৬ জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার		৩৪তম ও ৩৫তম	
	৩. বাংলাদেশের জনসংখ্যার ক্ষেত্রে বিভিন্ন প্রকার জনমিতিক হার নির্ণয় করে জনসংখ্যা বৃদ্ধি সম্পর্কে মন্তব্য করতে পারবে।	৩. বাংলাদেশের জনসংখ্যার বৃদ্ধি সম্পর্কে ধারণা	০৩	৩৬তম, ৩৭তম ও ৩৮তম	ব্যাবহারিকের তালিকার ৪র্থ কাজটি ৩৮তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে
		সর্বমোট	৩৮		

ব্যাবহারিক

১. বাস্তব জীবনভিত্তিক সমস্যার সাহায্যে গাণিতিক প্রত্যাশা ও ভেদোক্ষ নির্ণয় করতে পারবে।
 ২. গনসংখ্যা বিন্যসের সাহায্যে দ্বিপদী বিন্যাস মিলকরণ করতে পারবে।
 ৩. চিত্রের সাহায্যে প্রাপ্ত ও প্রত্যাশিত ঘটনসংখ্যার তুলনা করতে পারবে।
 ৪. বাংলাদেশের জনসংখ্যার ক্ষেত্রে বিভিন্ন প্রকার জনমিতিক হার নির্ণয় করতে পারবে।

* পরিসংখ্যান দ্বিতীয় পত্রের সর্বমোট ক্লাসের সংখ্যা: তত্ত্বায় ৩৪+ ব্যাবহারিক ০৪ = ৩৮টি

* ক বিভাগ (প্রথম অধ্যায় এবং তৃতীয় অধ্যায়) থেকে ১০-১৫টি এবং খ বিভাগ (চতুর্থ অধ্যায় এবং নবম অধ্যায়) থেকে ১০-১৫টি করে মোট ২৫টি বহুনির্বাচনি প্রশ্ন থাকবে।

* ক বিভাগ (প্রথম অধ্যায় এবং তৃতীয় অধ্যায়) থেকে ৪টি এবং খ বিভাগ (চতুর্থ অধ্যায় এবং নবম অধ্যায়) থেকে ৪টি করে মোট ৮টি সৃজনশীল প্রশ্ন থাকবে। প্রত্যেক বিভাগ থেকে
কমপক্ষে ২টি করে মোট ৫টি প্রশ্নের উপর দিতে হবে।

* উল্লিখিত অধ্যায়গুলো থেকে ব্যাবহারিক পরীক্ষা হবে। এক্ষেত্রে প্রজেক্ট ওয়ার্ক করতে হবে না। ৩টি সমস্যা থাকবে তার মধ্যে ৩টিই সমাধান করতে হবে। নম্বর বিন্দুন প্রথম পত্রের
ব্যবহারিকের অনুরূপ হবে।