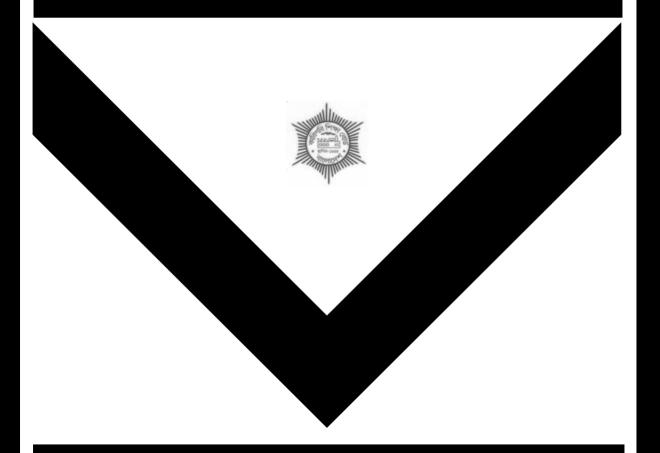
দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রম প্রবিধান-২০১৫ এবং নবম ও দশম শ্রেণি সাধারণ বিষয়ের পাঠ্যসূচি (২০১৭ শিক্ষাবর্ষ থেকে কার্যকর)

সাধারণ শিক্ষা ও ভোকেশনাল শিক্ষার সমন্বয়ে শিক্ষিত দক্ষ জনসম্পদ সৃষ্টির লক্ষে ১৯৯৫ সন হতে বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড কর্তৃক প্রবর্তিত



বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড আগারগাও, শেরেবাংলা নগর ঢাকা-১২০৭।

প্রকাশনায় : বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড

আগারগাও, শেরেবাংলা নগর

ঢাকা-১২০৭।

প্ৰকাশকাল:

১ম মূদ্রণ: ডিসেম্বর, ২০১৬ ২য় মূদ্রণ: এপ্রিল, ২০১৭ ৩য় মূদ্রণ: জানুয়ারি, ২০১৮

মূল্য: ৩০ (ত্রিশ) টাকা মাত্র

মূদ্রণে: বাকাশিবো প্রেস

মুখবন্ধ

কোন দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে কারিগরি ও বৃত্তিমূলক শিক্ষা একটি বড় নিয়ামক শক্তি। বাংলাদেশের মত উন্নয়নশীল দেশে তাই কারিগরি ও বৃত্তিমূলক শিক্ষার ব্যাপক প্রসারের কোন বিকল্প নাই। এ বাস্তবতাকে অনুধাবন করে বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড অভ্যন্তরীণ ও বিদেশের চাকরি বাজারের জন্য দক্ষ জনশক্তি এবং তাদের প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠান সম্পর্কে ধারাবাহিকভাবে একাধিক জরিপ ও অনুরূপ অন্যান্য প্রতিবেদন ও তথ্য উপাত্তের ভিত্তিতে মাধ্যমিক পর্যায়ের সাধারণ শিক্ষা ও ভোকেশনাল শিক্ষার সমন্বয়ে ২০০৩ সন থেকে দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রম প্রবর্তন করে। এ শিক্ষাক্রম জাতীয় দক্ষতার তৃতীয় ও দ্বিতীয় মানের সাথে সম্পৃক্ত। এতে করে নবম ও দশম শ্রেণিতে যথাক্রমে শুধুমাত্র ট্রেড বিষয়ে উত্তীর্ণ হলেও শিক্ষার্থীরা জাতীয় দক্ষতার দ্বিতীয় ও তৃতীয় মান অর্জন করে।

ভোকেশনাল শিক্ষাক্রমে সাধারণ ও ভোকেশনাল শিক্ষা সমন্বিত থাকায় ভোকেশনাল শিক্ষা ব্যবস্থা সমাজ ও জীবন ঘনিষ্ঠ হয়ে উঠেছে। এ শিক্ষাক্রম সমাপ্ত করে একজন শিক্ষার্থী সরাসরি দক্ষ জনশক্তি হিসেবে দেশে ও বিদেশে চাকরিতে প্রবেশ, আত্মকর্মসংস্থানে নিয়োজিত হওয়াসহ উচ্চতর শিক্ষা গ্রহণের সুযোগ পায়।

ক্রমপরিবর্তনশীল বিশ্ব অর্থনীতির সাথে সাথে দেশে ও বিদেশে কারিগরি শিক্ষায় শিক্ষিত ও দক্ষ জনশক্তির চাহিদা দিন দিন বৃদ্ধি পাচেছ। একই সাথে প্রয়োজন দেখা দিয়েছে এ শিক্ষা ব্যবস্থাকে মানসম্মত ও যুগোপযোগী করার। এরই ধারাবাহিকতায় বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রমের সিলেবাস পরিমার্জনের উদ্যোগ গ্রহণ করে। দুই পর্যায়ে মোট ১৩টি ওয়ার্কশপের মাধ্যমে ট্রেড ও সাধারণ বিষয়ের সিলেবাসসমূহ পরিমার্জন করা হয়। পরিমার্জত এ সিলেবাসের উল্লেখযোগ্য দিক হল:

- বাংলা, ইংরেজি, গণিত, কোরআন মাজিদ ও তাজবীদ, হাদীস শরীফ ও ফিকাহ, আরবি, পদার্থ বিজ্ঞান, রসায়ন বিজ্ঞান বিষয়ের সিলেবাসের বিষয়বস্কু মাদ্রাসা শিক্ষা বোর্ডের অনুরূপ করা হয়েছে।
- কম্পিউটার এ্যাপ্লিকেশন বিষয়টি নবম ও দশম উভয় শ্রেণির পাঠ্যক্রমে অর্প্তভুক্ত করা হয়েছে।
- ঐচ্ছিক বিষয় হিসেবে উচ্চতর গণিত, বাংলাদেশ ও বিশ্বপরিচয়, ইসলামের ইতিহাস এবং কৃষি শিক্ষা বিষয়ের সিলেবাসের বিষয়বয়্ব মাদরাসা শিক্ষা বার্ডের অনুরূপ করে সিলেবাসে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।
- ট্রেড বিষয়কে দুটি ভাগে ভাগ করে ট্রেড-১ (১ম ও ২য় পত্র) এবং ট্রেড-২ (১ম ও ২য় পত্র) করা হয়েছে।
- চাকরির বাজারের চাহিদা এবং প্রযুক্তিগত পরিবর্তনশীলতার নিরীখে সিলেবাসকে যুগোপযোগী করা হয়েছে।
- পরিমার্জিত সিলেবাসটি এমনভাবে সন্নিবেশিত করা হয়েছে যাতে করে জাতীয় দক্ষতার দ্বিতীয় ও তৃতীয় মান নিশ্চিতভাবে অর্জন করা যায়।
- শিক্ষার্থীদের জীবন দক্ষতা উন্নয়নের (Life Skill Development) জন্য ট্রেড বিষয়ে "Commuicative English" ব্যক্তিত্বের বিকাশ, ইতিবাচক দৃষ্টিভঙ্গি, স্বাস্থ্য সচেতনতা, নিরাপত্তা, পরিবেশ সচেতনতা ইত্যাদি বিষয়বস্তু অন্তর্ভূক্ত করা হয়েছে।
- মোট নম্বরের ৬০% তাত্ত্বিক ও ৪০% ব্যবহারিক এবং তাত্ত্বিক বিষয়ের ৪০% ও ব্যবহারিক বিষয়ের ৫০% ধারাবাহিক মূল্যায়নের অন্তভূক্ত করা হয়েছে।

প্রত্যাশিত যে, পরিমার্জিত এ পাঠ্যসূচি পরিবর্তনশীল চাহিদার প্রেক্ষিতে দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রমে অধ্যয়নরত শিক্ষার্থীদের যথাযথভাবে কারিগরি শিক্ষায় দক্ষ জনশক্তি হিসেবে গড়ে তুলতে যথার্থ ভূমিকা রাখবে বিধায় অভ্যন্তরীণ ও বহিঃবিশ্বের চাকরির সুযোগ সুবিধাবৃদ্ধি, আত্মকর্মসংস্থানে উদ্যোগী হওয়াসহ উচ্চ শিক্ষার পথ সুগম হবে।

(মোঃ মোন্তাফিজুর রহমান)
চেয়ারম্যান
বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড
ঢাকা-১২০৭।

সূচিপত্র

বিষয়বস্তু	পৃষ্ঠা নং
দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রম প্রবিধান-২০১৫	٥)
দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রমের নবম শ্রেণির সাধারণ পাঠ্যসূ	চি (সংশোধিত ও পরিমার্জিত)
বাংলা-১	১৩
আরবী-১	১ ৫
কোরআন মাজিদ ও তাজবীদ-১	১৬
হাদীস শরীফ ও ফিকাহ-১	১ ٩
English->	3 6
গণিত-১	২১
পদার্থ বিজ্ঞান-১	રર
রসায়ন বিজ্ঞান-১	২৫
কম্পিউটার এ্যাপ্লিকেশন-১	২৬
ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রইং	২৯
উচ্চতর গণিত-১	৩৩
কৃষি শিক্ষা-১	৩৫
ইসলামের ইতিহাস-১	৩৭
বাংলাদেশ ও বিশ্বপরিচয়-১	৩৮
দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রমের দশম শ্রেণির সাধারণ পাঠ্যসূ	চি (সংশোধিত ও পরিমার্জিত)
বাংলা-২	৩৯
আরবী-২	82
কোরআন মাজিদ ও তাজবীদ-২	8২
হাদীস শরীফ ও ফিকাহ-২	89
English-२	88
গণিত-২	89
পদার্থ বিজ্ঞান-২	8৯
রসায়ন বিজ্ঞান-২	৫ ১
কম্পিউটার এ্যাপ্লিকেশন-২	৫২
আত্ম-কর্মসংস্থান ও ব্যবসায় উদ্যোগ	¢ 8
উচ্চতর গণিত-২	৫৬
উচ্চতর গণিত-২ কৃষি শিক্ষা-২	৫৬ ৫৮
উচ্চতর গণিত-২ কৃষি শিক্ষা-২ ইসলামের ইতিহাস-২ বাংলাদেশ ও বিশ্বপরিচয়-২	

বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রম প্রবিধান-২০১৩

১. নাম ও মেয়াদ:

মাদ্রাসা শিক্ষা ও ভোকেশনাল শিক্ষা সমন্বিত বাংলাদশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ডের আওতাধীনে পরিচালিত মাধ্যমিক পর্যায়ের এ শিক্ষাক্রমের নাম হবে দাখিল(ভোকেশনাল)।

- এ শিক্ষাক্রমের আওতাধীন পরিশিষ্ট-ক তে বর্ণিত ট্রেডসমূহ নির্ধারিত থাকরে।
- এ শিক্ষাক্রমের মেয়াদ হবে দু 'বছর, যা নবম ও দশম শ্রেণিতে বাস্তবায়ন করা হবে।
- এ শিক্ষাক্রমে প্রতি বর্ষের প্রতিষ্ঠানিক শিক্ষা সময়কাল হবে ৩৬ কার্য সপ্তাহ এবং প্রতি সপ্তাহ হবে ৬ দিনে। সপ্তাহে সর্বোচ্চ ৪৮ পিরিয়ড ক্লাস অনুষ্ঠিত হবে। প্রতি তাত্ত্বিক ও ব্যবহারিক পিরিয়ডের মেয়াদকাল হবে ৪৫ মিনিট। তবে ট্রেড বিষয়ের ব্যবহাকি ক্লাস তিন পিরিয়ড একত্রে একত্রে এবং অন্যান্য ব্যবহারিক ক্লাস দুই পিরিয়ড একত্রে একটি ক্লাস হবে। প্রতি শ্রেণির বোর্ড সমাপনী পরীক্ষার পর শিক্ষার্থীদেরকে ৬(ছয়) সপ্তাহ মেয়াদি সংশ্লিষ্ট ট্রেডে কর্মক্ষেত্রে বান্তব প্রশিক্ষণ(ইডাষ্ট্রিয়াল ট্রেনিং) গ্রহণ করতে হবে। বান্তব প্রশিক্ষণ একটি বিষয় হিসেবে গণ্য হবে।

২ কাঠামো:

২.১ নবম শ্রেণির বিষয়সমূহ এবং এর সাপ্তাহিক পিরিয়ড ও নম্বর বিন্যাস :

ক্র		পিরিয়ড ও ন	নম্বর বিন্যাস	,	পিরিয়ড		নম্বর বিন্যাস				
নং নং	রিময়	্য ও কোড		তত্ত্বীয়	a (a 0	মোট		ত্ত্বীয়	ব্যবং	হারিক	মোট
				ର ଜୁନ	ব্যবঃ	ઉચાઇ	ধাঃ মূঃ	চুঃ মূঃ	ধাঃ মূঃ	চুঃ মূঃ	
	^	বাংলা-১	2422	Ν	0	٦	80	9	0	0	200
	Ν	আরবি-১	84P4	Ν	0	٦	80	9	0	0	200
	9	কোরআন মাজিদ ও তাজবীদ-১	ን9ን9	Ν	0	٦	80	9	0	0	200
	8	হাদীস শরীফ ও ফিকাহ-১	১৭১৮	4	0	٦	80	9	0	0	200
আবশ্যিক	ď	ইংরেজি-১	১৯১২	N	0	ર	80	9	0	0	200
	ھ	গণিত-১	১৯১৩	২	0	২	80	৬০	0	0	200
19	٩	পদার্থ বিজ্ঞান-১	১৯১৫	২	২	8	২০	೨೦	১২	20	9৫
	Ъ	রসায়ন বিজ্ঞান-১	১৯১৬	২	২	8	২০	೨೦	১২	20	9৫
	৯	কম্পিউটার এ্যাপ্লিকেশন-১	১৯১৭	0	২	২	0	0	২৫	২৫	৫০
	70	ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রইং	১৯১৮	0	২	২	0	0	২৫	২৫	৫০
		আবশ্যিক	মোট নম্বর	چ	ъ	ર 8	২৮০	8२०	98	৭৬	৮৫০
ব্যু ব্যুগ্র	77	ট্রেড-১ (১মপত্র)	<i>و</i> د**	٧	৯	77	80	৬০	୯୦	୯୦	২০০
টেড্রভিত্তিক আবশ্যিক বিষয়	7 5	ট্রেড-২ (১মপত্র)	**\\$	٧	৯	77	80	৬০	୯୦	୯୦	২০০
মূ পূ	20	শিল্প কারখানায় বাস্তব প্রশিক্ষণ (৬ সপ্তাহ)	** b \$	0	o	o	o	0	o	৫০	୯୦
			মোট নম্বর	২০	২৬	৪৬	৩৬০	680	398	২২৬	\$ 000
æ		উচ্চতর গনিত-১ (*২)	১৩১১	২/০	०/২		೨೦	8&	১২	১৩	
ময়-১	\ 8	কৃষি শিক্ষা-১ (*২)	১৩১৪	২/০	०/২		೨೦	8¢	১২	১৩	3 00
ঐচ্ছিক বিষয়-১টি	3 0	ইসলামের ইতিহাস-১	১৩১৫	N	o	٦	80	9	0	0	- 300
A P		বাংলাদেশ ও বিশ্বপরিচয়-১	১৩১৬	N	0		80	9	0	0	
		সর্বমোট নম্বর (ঐচ্ছিব	চ বিষয়সহ)			8৮					\$800

ধাঃ মুঃ = ধারাবাহিক মূল্যায়ন, চূঃ মুঃ = চূড়ান্ত মূল্যায়ন

২.২ দশম শ্রেণির বিষয়সমূহ এবং এর সাপ্তাহিক পিরিয়ড ও নম্বর বিন্যাস:

	निय द्वानात्र रिपर्यक्षणमूर द्वापर द्वार गांजारक र निवत शितिग्रेष्ठ ७ नम्बर विन्ताप्र			পিরিয়ড			নম্বর বিন্যাস					
	বিষয	বিষয় ও কোড			~\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	তত্ত্বীয়		ব্যবহারিক		মোট		
	1144 0 (410			তত্ত্বীয়	ব্যবঃ	মোট	ধাঃ মূঃ	চুঃ মূঃ	ধাঃ মূঃ	চুঃ মূঃ		
	7	বাংলা-২	১৭২১	২	0	ર	80	৬০	0	0	200	
	২	আরবি-২	১৭২৪	২	0	২	80	৬০	0	0	200	
	6	কোরআন মাজিদ ও তাজবীদ-২	১৭২৭	২	0	২	80	৬০	0	0	200	
ত্ৰঃ নং	8	হাদীস শরীফ ও ফিকাহ-২	১৭২৮	২	0	২	80	৬০	0	0	200	
•15	Ø	ইংরেজি-২	১৯২২	২	0	২	80	৬০	0	0	200	
	G	গণিত-২	১৯২৩	২	0	২	80	৬০	0	0	200	
	٩	পদার্থ বিজ্ঞান-২	১৯২৫	২	٦	8	২০	೨೦	১২	১৩	ዓ৫	
	Ъ	রসায়ন বিজ্ঞান-২	১৯২৬	২	٧	8	২০	೨೦	১২	১৩	ዓ৫	
	ል	কম্পিউটার এ্যাপ্লিকেশন-২	১৯২৭	0	×	ર	0	0	২৫	২৫	୯୦	
	%	আত্মকর্মসংস্থান ও ব্যবসায় উদ্যোগ	১৯২৮	২	0	ર	২০	೨೦	-	-	৫০	
		আবশ্যিক	মোট নম্বর	ን ৮	ھ	২৪	೨೦೦	860	8৯	ধ্য	ଜ ৫୦	
ক গৈষয়	77	ট্রেড-১ (২য়পত্র)	**২৩	ર	৯	22	80	৬০	(0	৫০	২০০	
টেড্রভিত্তিক আবশ্যিক বিষয়	પ્ર	ট্রেড-২ (২য়পত্র)	**\28	ર	ક	77	80	৬০	৫০	(0	২০০	
ট আৰ্	১৩	শিল্প কারখানায় বাস্তব প্রশিক্ষণ (৬ সপ্তাহ)	**৮২	o	0	o	o	o	o	৫০	৫০	
			মোট নম্বর	২২	২৪	8৬	৩৮০	৫৭০	১৪৯	২০১	2000	
45		উচ্চতর গনিত-২ (*২)	১৩২১	২/০	०/২		೨೦	8¢	১২	১৩		
ষয়-১ি	• •	কৃষি শিক্ষা-২ (*২)	১৩২ 8	২/০	०/২		೨೦	8¢	১২	১৩		
ঐচ্ছিক বিষয়-১টি	7 8	ইসলামের ইতিহাস-২	১৩২৫	২	0	ર	80	৬০	0	0	200	
到 下		বাংলাদেশ ও বিশ্বপরিচয়-২	১৩২৬	২	0		80	৬০	0	0		
		সর্বমোট নম্বর (ঐচ্ছিব	চ বিষয়সহ)			8৮					\$800	

^{*}২-এক সপ্তাহে ২ পিরিয়ড তত্ত্বীয় ও পরের সপ্তাহে দুই পিরিয়ড ব্যবহারিক।

ধাঃ মুঃ = ধারাবাহিক মূল্যায়ন, চূঃ মুঃ = চূড়ান্ত মূল্যায়ন

- ২.৩ শিক্ষার্থীগণ উল্লিখিত বিষয়সমূহের যে কোন একটি বিষয় ঐচ্ছিক বিষয় হিসেবে নির্বাচন করতে পারবে।
- ২.৪ পাঠ্যক্রম কাঠামোতে বিষয়/বিষয়সমূহের পরিবর্তন, নবায়ন ও সংযোজন এবং নতুন পাঠ্যসূচি সংযোজন ও বিদ্যমান পাঠ্যসূচি বিয়োজন করার ক্ষমতা ১৯৬৭ সনের ১ নং কারিগরি শিক্ষা আইন অনুযায়ী বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড কর্তৃক সংরক্ষিত থাকবে।

৩. ভর্তির নিয়মাবলী:

- ৩.১ কোন অনুমোদিত বিদ্যালয়/মাদ্রাসা হতে জুনিয়র স্কুল সার্টিফিকেট/জুনিয়র দাখিল সার্টিফিকেট পরীক্ষায় উত্তীর্ণ শিক্ষার্থী দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রমের নবম শ্রেণিতে ভর্তি হওয়ার জন্য দরখান্ত করার যোগ্য হবে।
- ৩.২ শিক্ষার্থীদের বয়স ১২ বছর পূর্ণ না হওয়া পর্যন্ত দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রমের নবম শ্রেণীতে ভর্তি হতে পারবে না এবং ১৮ বছরের বেশি বয়সের শিক্ষার্থী দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রমের নবম শ্রেণিতে অধ্যয়ন করতে পারবে না।
- ৩.৩ বোর্ডের কেন্দ্রীয় ভর্তি কমিটির সুপারিশকৃত নীতিমালা অনুসারে নবম শ্রেণিতে শিক্ষার্থী ভর্তি করা হবে।

দাখিল (ভোকেশনাল) এর চূড়ান্ত মূল্যায়নের নম্বর বিন্যাস:

ক্রমিক	বিষয়	শ্রেণির স	মাট নম্বর	বিষয়ের	প্রাপ্ত লেটার	প্রাপ্ত গ্রেড পয়েন্ট
নং		নবম	দশম	মোট নম্বর	গ্ৰেড	1,000,000
١.	কোরআন মাজিদ ও তাজবিদ	200	200	২০০		
٧.	হাদীস শরীফ ও ফিকাহ	200	200	২০০		
٥.	আরবি	200	200	২০০		
8.	বাংলা	200	200	২০০		
₢.	ইংরেজি	200	200	২০০		
૭.	গণিত	200	200	২০০		
٩.	পদার্থ বিজ্ঞান	ዓ৫	ዓ৫	১ ৫০		
ъ.	রসায়ন বিজ্ঞান	ዓ৫	ዓ৫	\$60		
৯.	ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রইং	৫০	-	୯୦		
٥٠.	কম্পিউটার এ্যাপ্লিকেশন	৫০	୯୦	> 00		
۵۵.	আত্মকর্মসংস্থান ও ব্যবসায় উদ্যোগ	-	୯୦	୯୦		
١ ٤.	ট্রেড-১	২০০	২০০	800		
১৩.	ট্রেড-২	২০০	২০০	800		
ک 8.	সংশ্লিষ্ট ট্ৰেডে বান্তব প্ৰশিক্ষন	୯୦	୯୦	3 00		
	মোট	2000	১৩ 00	২৬০০		GPA (ঐচ্ছিক বিষয় ব্যতীত)
	ঐচিছক বিষয়	200	200	২০০		
	সৰ্বমোট	\$800	\$800	২৮০০		GPA (ঐচ্ছিক বিষয়সহ)

8. নিবন্ধন:

- 8.১ নবম শ্রেণিতে ভর্তির সময় নির্ধারিত ফি প্রদান করে ক্লাশ শুরুর ৪০ (চল্লিশ) দিনের মধ্যে দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রমে নিবন্ধনভুক্ত হতে হবে। নিবন্ধনের মেয়াদ হবে ভর্তির শিক্ষাবর্ষ হতে ধারাবাহিকভাবে ৪ (চার) শিক্ষাবর্ষ।
- 8.২ 8 (চার) শিক্ষাবর্ষ পর কোন শিক্ষার্থী পুনরায় এ শিক্ষাক্রমে অধ্যয়ন করতে চাইলে তাকে বোর্ড নির্ধারিত রিটেনশন ফি (সংযোগ রক্ষাকারী ফি) দিয়ে নিবন্ধন নবায়ন করতে হবে। এ নবায়নের মেয়াদ হবে এক বছর। এ সুযোগ শুধুমাত্র একবারই গ্রহণ করা যাবে।
- 8.৩ এ শিক্ষাক্রমে অধ্যয়নরত অবস্থায় কোন শিক্ষার্থী অন্য কোন কোর্সে অধ্যয়ন করতে পারবে না। কোন শিক্ষার্থী এ শিক্ষাক্রমে অধ্যয়নরত অবস্থায় অন্য কোন কোর্সে অধ্যয়নরত অবস্থায় অন্য কোন কোর্সে অধ্যয়ন করলে তার রেজিস্ট্রেশন বাতিল বলে গণ্য হবে।

৫. সাধারণ নিয়মাবলী :

- ৫.১ নবম ও দশম শ্রেণিতে অধ্যয়নরত কোন শিক্ষার্থী সংশ্লিষ্ট বর্ষে বোর্ড সমাপনী পরীক্ষায় অংশ গ্রহণের জন্য তাত্ত্বিক ও ব্যবহারিক ক্লাশে নির্ধারিত হাজিরা এবং তাত্ত্বিক ও ব্যবহারিক উভয় অংশের ধারাবাহিক মূল্যায়নে পৃথক পৃথকভাবে উত্তীর্ণ হতে হবে।
- ৫.২ নবম শ্রেণিতে নিবন্ধনভূক্ত কোন শিক্ষার্থী নির্ধারিত হাজিরা না থাকলে বা ধারাবাহিক মূল্যায়নে অকৃতকার্য বা শিক্ষা পরিষদের নিকট গ্রহণযোগ্য অন্য কোন কারণে বোর্ড সমাপনী পরীক্ষার ফরম পূরণে ব্যর্থ হলে অব্যবহিত পরের শিক্ষাবর্ষে পুনঃ ভর্তি হয়ে শিক্ষা কার্যক্রম অব্যাহত রাখতে পারবে। তবে এ সুযোগ সাধারণভাবে একবারই গ্রহণ করা যাবে।
- ৫.৩ নবম শ্রেণির বোর্ড সমাপনী পরীক্ষার পর শিক্ষার্থীরা দশম শ্রেণিতে সাময়িকভাবে অধ্যয়ন করার সুযোগ পাবে। তবে নবম শ্রেণিতে ঐচ্ছিক বিষয় বাদে চার বা ততোধিক বিষয়ে অকৃতকার্য হলে দশম শ্রেণিতে অধ্যয়ন করার সাময়িকভাবে দেয়া সুযোগ স্বয়ংক্রিয়ভাবে বাতিল হবে।
- ৫.৪ নবম শ্রেণিতে অনুর্ধ্ব তিন বিষয়ে (আবশ্যিক) অকৃতকার্য শিক্ষার্থী দশম শ্রেণিতে অধ্যয়ন অব্যাহত রাখতে পারবে। এরূপ শিক্ষার্থী দশম শ্রেণিতে নিয়মিত পরীক্ষার্থী এবং পরবর্তি নবম শ্রেণির বোর্ড সমাপনী পরীক্ষায় অকৃতকার্য বিষয়/বিষয়সমূহে অনিয়মিত পরীক্ষার্থী হিসেবে অংশ গ্রহণের সুযোগ পাবে। এ সুযোগ রেজিস্ট্রেশনের মেয়াদ থাকা পর্যন্ত বহাল থাকবে। নবম শ্রেণির অকৃতকার্য বিষয়/বিষয়সমূহে উত্তীর্ণ না হওয়া পর্যন্ত দশম শ্রেণিতে উত্তীর্ণ হলেও তার ফলাফল স্থূগিত থাকবে।
- ৫.৫ নবম শ্রেণির বোর্ড সমাপনী পরীক্ষায় চার বা ততোধিক বিষয়ে অকৃতকার্য শিক্ষার্থী পরবর্তি নবম শ্রেণির বোর্ড সমাপনী পরীক্ষায় অকৃতকার্য বিষয়/বিষয়সমূহে অনিয়মিত পরীক্ষার্থী হিসেবে অংশ গ্রহণের সুযোগ পাবে। এ সুযোগ রেজিস্ট্রেশনের মেয়াদ থাকা পর্যন্ত বহাল থাকবে। অনিয়মিত হিসেবে পরীক্ষায় অংশ গ্রহণের পরবর্তীতে ফলাফল অনুর্ধ্ব তিন বিষয়ে (আবশ্যিক) অকৃতকার্য থাকলে তার ক্ষেত্রেও ৫.৪ এর ধারা প্রযোজ্য হবে।
- ৫.৬ দশম শ্রেণির বোর্ড সমাপনী পরীক্ষায় অকৃতকার্য বিষয়/বিষয়সমূহে পরবর্তি দশম শ্রেণির বোর্ড সমাপনী পরীক্ষায় রেজিস্ট্রেশনের মেয়াদ থাকা পর্যন্ত সময়ে অনিয়মিত পরীক্ষার্থী হিসেবে পরীক্ষা দিতে পারবে।

- ৫.৭ অনিয়মিত পরীক্ষার্থীদের ক্ষেত্রে তাত্ত্বিক ও ব্যবহারিক উভয় অংশের ধারাবাহিক মূল্যায়নের নম্বর এবং কৃতকার্য বিষয় সমূহের চূড়ান্ত মূল্যায়নের নম্বর বোর্ডে সংরক্ষিত থাকবে।
- ৫.৮ নবম শ্রেণিতে কোন শিক্ষার্থী বাস্তব প্রশিক্ষণে অকৃতকার্য হলে তাকে দশম শ্রেণি পাঠ্যবছরে ছুটিকালীন সময়ে অথবা দশম শ্রেণির বাস্তব প্রশিক্ষণ পরবর্তি কোন সময়ে নিজ ব্যয়ে নবম শ্রেণির বাস্তব প্রশিক্ষণ গ্রহণ করে পরীক্ষায় অংশ গ্রহণপূর্বক উত্তীর্ণ হতে হবে।
- ৫.৯ দশম শ্রেণিতে কোন শিক্ষার্থী বাস্তব প্রশিক্ষণে অকৃতকার্য হলে তাকে পরবর্তি বৎসর দশম শ্রেণির বাস্তব প্রশিক্ষণের সময় নিজ ব্যয়ে দশম শ্রেণির বাস্তব প্রশিক্ষণ গ্রহণ করে পরীক্ষায় অংশ গ্রহণপূর্বক উত্তীর্ণ হতে হবে।
- ৫.১০ শিক্ষার্থীকে পৃথকভাবে ব্যবহারিক ও তাত্ত্বিক ক্লাশে ন্যূনপক্ষে শতকরা ৮০ ভাগ উপস্থিত থাকতে হবে। অসুস্থতা বা গ্রহণযোগ্য অন্য কোন কারণে প্রতিষ্ঠানের শিক্ষা পরিষদের সুপারিশক্রমে প্রতিষ্ঠান প্রধান আরও শতকরা ১০ ভাগ হাজিরা মওকুফ করতে পারবেন। অন্যথায় সংশ্রিষ্ট বোর্ড সমাপনী পরীক্ষায় অংশ গ্রহণের জন্য ফরম পুরণের সুযোগ পাবে না।
- ৫.১১ দশম শ্রেণির কোন শিক্ষার্থী নির্ধারিত হাজিরা অর্জনে ব্যর্থ হওয়ার কারণে অথবা শিক্ষা পরিষদের নিকট গ্রহণযোগ্য অন্য কোন কারণে বোর্ড সমাপনী পরীক্ষার ফরম পূরণে ব্যর্থ হলে পরবর্তি শিক্ষাবর্ষে রেজিস্ট্রেশনের মেয়াদ থাকা পর্যন্ত সময়ে দশম শ্রেণিতে পুনঃ ভর্তি হওয়ার সুযোগ পাবে।
- ৫.১২ কোন শিক্ষার্থী নবম শ্রেণিতে ঐচ্ছিক বিষয়ে বোর্ড সমাপনী পরীক্ষায় অনুপস্থিত থাকলে বা পরীক্ষায় অংশ গ্রহণ করে অকৃতকার্য হলে পরবর্তিতে ঐচ্ছিক বিষয়ে পরীক্ষায় অংশ গ্রহণের সুযোগ পাবে না এবং দশম শ্রেণিতে ঐচ্ছিক বিষয় অন্তর্ভূক্ত করতে পারবে না।
- ৫.১৩ কোন শিক্ষার্থী দশম শ্রেণিতে ঐচ্ছিক বিষয়ে বোর্ড সমাপনী পরীক্ষায় অনুপস্থিত থাকলে বা পরীক্ষায় অংশ গ্রহণ করে অকৃতকার্য হলে পরবর্তিতে ঐচ্ছিক বিষয়ে পরীক্ষায় অংশ গ্রহণের সুযোগ পাবে না এবং নবম শ্রেণিতে উত্তীর্ণ ঐচ্ছিক বিষয়ের প্রাপ্ত জিপি চূড়ান্ত ফলাফলে কোন প্রভাব ফেলবে না।
- ৫.১৪ দশম শ্রেণিতে ঐচ্ছিক বিষয়ে বোর্ড সমাপনী পরীক্ষায় অংশ গ্রহণ করে কৃতকার্য হলে অন্যান্য সকল বিষয়ে উত্তীর্ণ থাকলে ঐচ্ছিক বিষয়ে প্রাপ্ত জিপি ২ অপেক্ষা বেশী হলে ২ এর অধিক জিপি যোগ করে জিপিএ নির্ধারণ করা হবে। ঐচ্ছিক বিষয়ে প্রাপ্ত জিপি ২ বা তার কম হলে এ জিপি চূড়ান্ত ফলাফলে যুক্ত হবে না।

৬. ধারাবাহিক মূল্যায়ন পদ্ধতি:

- ৬.১ তাত্ত্বিক বিষয়ে বা কোন বিষয়ের তাত্ত্বিক অংশে নির্ধারিত মোট নম্বরের ৬০% নম্বর বোর্ড সমাপনী পরীক্ষার জন্য এবং ৪০% নম্বর ধারাবাহিক মূল্যায়নের জন্য নির্ধারিত থাকবে।
- ৬.২ ব্যবহারিক বিষয়ে বা কোন বিষয়ের ব্যবহারিক অংশে নির্ধারিত মোট নম্বরের ৫০% নম্বর বোর্ড সমাপনী পরীক্ষার জন্য এবং ৫০% নম্বর ধারাবাহিক মূল্যায়নের জন্য নির্ধারিত থাকবে।
- ৬.৩ তাত্ত্বিক বিষয়/বিষয়ের তাত্ত্বিক অংশের ধারাবাহিক মূল্যায়ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠান সম্পন্ন করবে এবং এর নম্বর বিন্যাস হবে নিম্নরূপ (তাত্ত্বিক ধারাবাহিক অংশের মোট নম্বরের শতকরা হারে):

বর্ষমধ্য পরীক্ষা : ৫০% ক্লাশ টেস্ট , কুইজ টেষ্ট ও এসাইনমেন্ট (প্রতিটির জন্য বর্ষমধ্য পরীক্ষার পূর্বে ন্যূনতম ২টি এবং পরে ২টি : ৪০% উপস্থিতি (৭০% ও তার উর্ধ্বে আনুপাতিক হারে) : ১০%

মোট : ১০০%

[উপস্থিতি : ৯০% বা এর উর্ধের্ব ১০% ৮৫% - ৯০% এর নীচে ৯% ৮০% - ৮৫% এর নীচে ৮% ৭৫% - ৮০% এর নীচে ৬.৫% ৭০% - ৭৫% এর নীচে ৫%]

৬.৪ ব্যবহারিক বিষয়/বিষয়ের ব্যবহারিক অংশের ধারাবাহিক মূল্যায়ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠান সম্পন্ন করবে এবং এর নম্বর বিন্যাস হবে নিম্নুরূপ (ব্যবহারিক ধারাবাহিক অংশের মোট নম্বরের উপর ভিত্তি করে):

প্রতি জবু এক্সপেরিমেন্ট এর জন্য নির্ধারিত নম্বর : ১০ উদাহরণ :

জব অনুশীলন : ৬ রিপোর্ট প্রস্তুতকরণ : ২ পরিচছন্নতা ও নিরাপত্তা অবলম্বন : ২

: <u>২</u> মোট : ১০ ব্যবহারিক ধারাবাহিক নম্বর ২৫ অনুষ্ঠিত মোট জব ১২টি মোট নম্বর ১২ × ১০ = ১২০

শিক্ষার্থী ১০টি জবে অংশ গ্রহণ করে প্রাপ্ত নম্বর ৬০ হলে এক্ষেত্রে তার প্রাপ্ত নম্বর হবে- ৬০×২৫÷১২০= ১২.৫

সকল জবের নম্বর ধারাবাহিকের জন্য নির্ধারিত মোট নম্বরে রূপান্তর করতে হবে।

বোর্ডের নির্দেশনা মোতাবেক ব্যবহারিক ধারাবাহিক মূল্যায়নের নম্বর বোর্ডে প্রেরণ করতে হবে।

- ৬.৫ বোর্ড পরীক্ষায় ব্যবহারিক ও তাত্ত্বিক বিষয়ের প্রতি অংশ (ধারাবাহিক ও চূড়ান্ত)-এ পাশ নম্বর হবে শতকরা ৩৩। তবে পাশ নম্বর ভগ্নাংশ হলে উত্তীর্ণ নম্বর হবে পরবর্তী পূর্ণসংখ্যা।
- ৬.৬ ক্লাশ চলাকালে বর্ষপঞ্জী অনুযায়ী ১৭-১৮ তম সপ্তাহে তাত্ত্বিক বিষয়ের উপর প্রতিষ্ঠান বর্ষমধ্য পরীক্ষা গ্রহণ করবে।
- ৬.৭ বর্ষমধ্য পরীক্ষার জন্য বিষয় শিক্ষক সংশ্লিষ্ট বিষয়ের/বিষয়সমূহের প্রশ্নপত্র প্রণয়ন করে প্রতিষ্ঠান প্রধানের নিকট জমা দিবেন। একই বিষয়ের জন্য একাধিক শিক্ষক থাকলে তারা যৌথভাবে বা প্রতিষ্ঠান প্রধানের নির্দেশক্রমে তাদের মধ্যে যে কোন একজন শিক্ষক প্রশ্নপত্র প্রণয়ন করবেন।
- ৬.৮ প্রতিষ্ঠান প্রধানকে সভাপতি করে পরীক্ষা পরিচালনার জন্য সংশ্লিষ্ট শিক্ষকদের নিয়ে ন্যূনতম ৫ সদস্যের পরীক্ষা কমিটি গঠন করতে হবে। প্রতিষ্ঠান প্রধান পরীক্ষা কমিটির মাধ্যমে বর্ষমধ্য পরীক্ষার প্রশ্লপত্র সমন্বয়, পরীক্ষার সময়সূচী ঘোষণা এবং পরীক্ষা গ্রহণের ব্যবস্থা করবেন।
- ৬.৯ বর্ষমধ্য পরীক্ষার উত্তরপত্র সংশ্লিষ্ট বিষয় শিক্ষক মূল্যায়ন করবেন। প্রয়োজনে পরীক্ষা কমিটি অন্য শিক্ষক দ্বারাও উত্তরপত্র মূল্যায়ন করাতে পারবেন। তবে, একই বিষয়ে একাধিক শিক্ষক থাকলে পরীক্ষা কমিটি সংশ্লিষ্ট যে কোন শিক্ষক দ্বারা উত্তরপত্র মূল্যায়ন করাতে পারবেন।
- ৬.১০ মূল্যায়িত উত্তরপত্র পরীক্ষা শেষের পনের দিনের মধ্যে শিক্ষার্থীদেরকে দেখার সুযোগ দিতে হবে। শিক্ষার্থীদেরকে অবহিত করানোর পর নম্বরসহ উত্তরপত্র প্রতিষ্ঠান প্রধানের নিকট জমা দিতে হবে। প্রতিষ্ঠান প্রধান উত্তরপত্র সংরক্ষণ করবেন।
- ৬.১১ হাজিরাসহ মূল্যায়নকৃত ব্যবহারিক কাজ ও উত্তরপত্র এবং পরীক্ষা সংক্রান্ত যাবতীয় রেকর্ড পরীক্ষার ফলাফল প্রকাশের তারিখ হতে ছয় মাস পর্যন্ত প্রতিষ্ঠানে সংরক্ষণ করতে হবে এবং প্রয়োজনে বোর্ডে প্রেরণ করতে হবে।
- ৬.১২ প্রত্যেক শিক্ষার্থীর জন্য প্রতিষ্ঠান প্রধান একটি অগ্রগতি কার্ড (Progress Card) যথাসময়ে সংশ্লিষ্ট শিক্ষক দ্বারা পূরণের ব্যবস্থা করবেন। বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড হতে অগ্রগতি কার্ড সরবরাহ করা হবে।
- ৬.১৩ প্রতিষ্ঠান প্রধান সংশ্লিষ্ট ট্রেড-এর জন্য কর্মক্ষেত্রে ৬(ছয়) সপ্তাহের বাস্তব প্রশিক্ষণ(ইন্ডাষ্ট্রিয়াল ট্রেনিং) এর ব্যবস্থা করবেন। সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানের প্রধান কর্তৃক নিয়োজিত প্রশিক্ষক এবং সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানের প্রধান কর্তৃক নিয়োজিত শিক্ষক যৌথভাবে এ বাস্তব প্রশিক্ষণ তদারকি ও মূল্যায়ন করবেন। প্রশিক্ষণ শোষে শিক্ষার্থীকে বাস্তব প্রশিক্ষণের উপর একটি প্রতিবেদন দাখিল করতে হবে। বাস্তব প্রশিক্ষণ মূল্যায়নের নম্বর বন্টন হবে নিমুরূপ:

ক. উপস্থিতি : ৩০%
খ. দৈনন্দিন কাজ : ৪০%
গ. দৈনন্দিন কাজের রেকর্ড : ১০%
ঘ. প্রতিবেদন : ২০%
মোট: ১০০%

বোর্ডের নির্দেশনা মোতাবেক বাস্তব প্রশিক্ষণের নম্বর বোর্ডে প্রেরণ করতে হবে।

৭ চুড়ান্ত মূল্যায়ন :

- ৭.১ বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড নবম শ্রেণি সমাপনান্তে নবম শ্রেণির বোর্ড সমাপনী পরীক্ষা এবং দশম শ্রেণি সমাপনান্তে দশম শ্রেণির বোর্ড সমাপনী পরীক্ষা বোর্ড নির্ধারিত কেন্দ্রে গ্রহণ করবে।
- ৭.২ ৪৫ ও তদুর্ধ নম্বরের বিষয়ের জন্য পরীক্ষার সময় ৩ ঘন্টা এবং ৪৫-এর কম নম্বরের জন্য পরীক্ষার সময় ২ ঘন্টা ও ব্যবহারিক পরীক্ষার সময় ৩ ঘন্টা নির্ধারিত থাকবে।
- ৭.৩ ব্যবহারিক বিষয়/বিষয়ের ব্যবহারিক অংশের চূড়ান্ত মূল্যায়ন সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানের শ্রেণি শিক্ষক আভ্যন্তরীণ পরীক্ষক হিসেবে এবং বোর্ড অনুমোদিত অনাভ্যন্তরীণ পরীক্ষক যৌথভাবে সম্পন্ন করবেন এবং এর নম্বর বিন্যাস হবে নিম্নূরূপ (ব্যবহারিক চূড়ান্ত অংশের মোট নম্বরের শতকরা হারে):

ক. জব/এক্সপেরিমেন্ট : ৬০%

জব ৫০% পরিচছন্নতা ও নিরাপত্তা অবলম্বন ১০%

খ. জব/এক্সপেরিমেন্ট রিপোর্ট : ২০% গ. মৌখিক পরীক্ষা : <u>২০%</u> মোর্ট : ১০০%

বোর্ডের নির্দেশনা মোতাবেক ব্যবহারিক চূড়ান্ত পরীক্ষার নম্বরপত্র পরীক্ষা সম্পন্ন হওয়ার তিন দিনের মধ্যে বোর্ডে প্রেরণ করতে হবে।

- ৭.৪ বোর্ডের প্রচলিত নিয়ম অনুসারে ব্যবহারিক ও তাত্ত্বিক বিষয়ের পরীক্ষা নির্ধারিত কেন্দ্রে ভারপ্রাপ্ত কর্মকর্তা (অফিসার-ইন-চার্জ) এর তত্ত্বাবধানে অনুষ্ঠিত হবে।
- ৭.৫ তাত্ত্বিক বিষয়ের বোর্ড সমাপনী পরীক্ষা অনুষ্ঠানের শেষে ভারপ্রাপ্ত কর্মকর্তা ঐ দিনই উত্তরপত্রসমূহ সীল গালা করে বীমাকৃত পার্সেল ডাক যোগে বোর্ডের পরীক্ষা নিয়ন্ত্রক বরাবরে প্রেরণ করবেন।

- ৮ ফলাফল ঘোষণা ও সদন প্রদান:
- ৮.১ নবম ও দশম শ্রেণির বোর্ড সমাপনী পরীক্ষায় কোন শিক্ষার্থী আবশ্যিক সকল বিষয়ে ন্যূনতম D গ্রেড পেলে তাকে উত্তীর্ণ ঘোষণা করা হবে।
- ৮.২ নবম ও দশম শ্রেণির বোর্ড সমাপনী পরীক্ষায় আবশ্যিক সকল বিষয়ে উত্তীর্ণ পরীক্ষার্থীকে বোর্ড হতে দাখিল (ভোকেশনাল) সনদপত্র প্রদান করা হবে।
- ৮.৩ প্রতি বিষয়ে প্রাপ্ত গ্রেড পয়েন্ট (GP) এর ভিত্তিতে পরীক্ষার্থীর ঐচ্ছিক বিষয় ব্যতীত ও ঐচ্ছিক বিষয়সহ Grade Point Average (GPA) নির্ধারণপূর্বক শিক্ষাগত মূল্যায়ণপত্র প্রদান করা হবে।
- ৮.৪ কোন পরীক্ষার্থী এক/একাধিক আবশ্যিক বিষয়ে 'F' পেলে সনদপত্র পাবে না, তবে শিক্ষাগত মূল্যায়ণপত্র প্রদান করা হবে।
- ৮.৫ শিক্ষার্থীদের নিমুরূপ গ্রেড পয়েন্টের ভিত্তিতে মূল্যায়ন করা হবে:

111 HO IN 1 164M 1 0 1 = 1000 = M 1 = 100 = 2 DIM 1 1 M 20 1					
লেটার গ্রেড	প্রাপ্ত নম্বরের শ্রেণি ব্যাপ্তি	গ্রেড পয়েন্ট			
A +	৮০% হতে ১০০%	00.9			
A	৭০% হতে ৮০% এর নীচে	8.00			
A-	৬০% হতে ৭০% এর নীচে	৩.৫০			
В	৫০% হতে ৬০% এর নীচে	৩.০০			
С	৪০% হতে ৫০% এর নীচে	২.০০			
D	৩৩% হতে ৪০% এর নীচে	٥٥.٤			
F	০০% হতে ৩৩% এর নীচে	0			

- ৮.৬ দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রম সাধারণ শিক্ষা এবং জাতীয় দক্ষতার তৃতীয় ও দ্বিতীয় মান সমন্বয়ে গঠিত। কোন শিক্ষার্থী নবম ও দশম শ্রেণির সকল বিষয়ে উত্তীর্ণ হলে অথবা শুধুমাত্র ট্রেড বিষয়ে উত্তীর্ণ হলেও বোর্ড নির্ধারিত নম্বরের স্কীল পরীক্ষায় অংশ গ্রহণ করে উত্তীর্ণ হলে নবম শ্রেণির জন্য জাতীয় দক্ষতা মান ৩য় এবং দশম শ্রেণির জন্য জাতীয় দক্ষতা মান ২য় সনদ প্রদান করা হবে।
- ৮.৭ মান উন্নয়নের লক্ষে পরীক্ষার্থীকে অব্যবহিত পরবর্তি বছরেই বোর্ড সমাপনী পরীক্ষায় আবশ্যিক বিষয়ের শুধুমাত্র তাত্ত্বিক অংশের পরীক্ষা দিতে হবে। পরীক্ষার্থীর ফল উন্নয়ন হলে তা গ্রহণ করা হবে। অন্যথায় পূর্বের ফল বহাল থাকবে। তবে ঐচ্ছিক বিষয়ে মান উন্নয়নের সুযোগ নেই।

৯ পরীক্ষানুষ্ঠানের সমন্বিত শৃংখলাবিধি:

বোর্ডের অনুমোদিত সমন্বিত শৃংখলাবিধি ও উপবিধি এ পাঠ্যক্রমের জন্য অনুসরণ করা হবে। সরকারের সময় সময়ে জারীকৃত পাবলিক এক্সামিনেশন এ্যাক্ট এক্ষেত্রে প্রযোজ্য হবে।

১০ বদলীতে ভর্তি:

- ১০.০ শিক্ষার্থী বদলীর ক্ষেত্রে পাঠ্যক্রম ও ট্রেডের মিল থাকতে হবে।
- ১০.১ নবম শ্রেণীর কোন শিক্ষার্থী বদলীর আবেদন বিবেচনা করা হবে না।
- ১০.২ কোন অকতকার্য বা রেফার্ড প্রাপ্ত শিক্ষার্থী বদলীতে ভর্তি হতে পারবে না।
- ১০.৩ কেবল মাত্র ১০ম শ্রেণীর শিক্ষার্থীরা নতুন বর্ষের ক্লাস শুরু হওয়ার ৩ মাসের মধ্যে বদলীতে ভর্তির জন্য আবেদন করতে পারবে।
- ১০.৪সরকারী প্রতিষ্ঠানে শিক্ষার্থী কেবল মাত্র সরকারী প্রতিষ্ঠানে এবং বেসরকারী প্রতিষ্ঠানের শিক্ষার্থী কেবল মাত্র বেসরকারী প্রতিষ্ঠানে বদলীতে ভর্তি হওয়ার সুযোগ পাবে।
- ১০.৫ বদলীতে ভর্তি হতে ইচ্ছুক শিক্ষার্থী অভিভাবকের প্রতিশ্বাক্ষরসহ বিমুক্তকারী ও গ্রহণকারী প্রতিষ্ঠান প্রধানের সুপারিশসহ ক্লাস শুরুর ৩ মাসের মধ্যে সচিব, বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড বরাবরে সোনালী ব্যাংক আগারগাও শাখার অনুকূলে নির্ধারিত ফি এর ব্যাংক ড্রাফট সহ আবেদন করতে হবে।
- ১১ এ প্রবিধানের ধারা/ধারাসমূহের ব্যাখ্যা প্রদানের অধিকার শুধুমাত্র বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড কর্তৃক সংরক্ষিত থাকবে এবং বোর্ডের ব্যাখ্যাই চূড়ান্ত বলে বিবেচিত হবে। এ প্রবিধানে অনুলিণ্ডখিত কোন শিক্ষা বিষয়ে ব্যাখ্যা প্রদান করার ক্ষমতা বোর্ডের নিকট সংরক্ষিত থাকবে।

পরিশিষ্ট 'ক' দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রমের ট্রেডসমূহ

ক্রমিক	ট্রেড	ট্রেডের নাম	ক্রমিক	ট্রেড	ট্রেডের নাম
নং	কোড	তেতের নাম	নং	কোড	व्युट्ड नाम
٥.	৬১	এগ্রোবেসড্ ফুড	১৬.	99	জেনারেল মেকানিক্স
٧.	<i>y</i>	জেনারেল ইলেকট্রনিক্স	১ ٩.	৭৮	লাইভস্টক রিয়ারিং অ্যান্ড ফার্মিং
٥.	৬৩	অটোমোটিভ	ک ه.	৭৯	মেশিন টুলস অপারেশন
8.	৬8	বিল্ডিং মেইনটেন্যান্স	১৯.	ьо	পোন্ট্রি রিয়ারিং অ্যান্ড ফার্মিং
৫.	৬৫	উড ওয়ার্কিং	২০.	৮৯	পেশেন্ট কেয়ার
৬.	৬৭	সিভিল কন্ট্রাকশন	২১.	৯০	জেনারেল ইলেকট্রিক্যাল ওয়ার্কস
٩.	৬৮	কম্পিউটার ও তথ্য প্রযুক্তি	২২.	১১	প্লাম্বিং অ্যান্ড পাইপ ফিটিং
ъ.	৬৯	সিভিল ড্রাফটিং উইথ ক্যাড	২৩.	৯২	রিফ্রিজারেশন অ্যান্ড এয়ারকন্ডিশনিং
৯.	90	মেকানিক্যাল ড্রাফটিং উইথ ক্যাড	ર8.	৯৪	ফ্লাওয়ার, ফুট অ্যান্ড ভেজিটেবল কাল্টিভেশন
٥٠.	የኦ	ড্রেস মেকিং	২৫.	১ ৫	উইভিং
۵۵.	૧૨	ডাইং, প্রিন্টিং অ্যান্ড ফিনিশিং	<i>ર</i> હ.	৯	ওয়েল্ডিং অ্যান্ড ফেব্রিকেশন
۵٤.	৭৩	ইলেকট্রিক্যাল ইনটেন্যান্স ওয়ার্কস	ર૧.	৯৭	আর্কিটেকচারাল ড্রাফটিং উইথ ক্যাড
১৩.	98	ফার্ম মেশিনারি	২৮.	৯৮	নিটিং
ک 8.	ዓ৫	ফিস কালচার অ্যান্ড ব্রিডিং	২৯.	কক	শ্রিম্প কালচার অ্যান্ড ব্রিডিং
ኔ ৫.	৭৬	ফুড প্রসেসিং অ্যান্ড প্রিজার্ভেশন			

বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড আগারগাও, শেরেবাংলা নগর ঢাকা-১২০৭।

দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রমের সাধারণ পাঠ্যসূচি শিক্ষাবর্ষ ২০১৭ হতে কার্যকর (সংশোধিত ও পরিমার্জিত)

বাকাশিবো/একাডে/১১৭৬/ফেব্রুয়ারি, ২০১৩ ১৪০তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত

নবম শ্রেণি

বাংলা-১

বিষয় কোড: ১৭১১

উদ্দেশ্য:

এ পাঠ্যক্রম সমাপনান্তে শিক্ষার্থীগণ

- মাধ্যমিক স্তরের উপযোগী বাংলা ভাষায় দক্ষতা অর্জন করবে।
- ২. বাংলা ভাষা শিক্ষার চারটি দক্ষতা : শোনা . বলা . পড়া . লেখা- এর যোগ্যতা অর্জন করবে।
- বাস্তব জীবনে ও ব্যবহারিক ক্ষেত্রে বাংলা ভাষা যথাযথভাবে প্রয়োগ করতে পারবে।
- 8. জাতীয় চেতনা, দেশপ্রেম, শ্রমের প্রতি মর্যাদাবোধ, নীতি ও মূল্যবোধের উন্নতি সাধন করতে পারবে।

বাংলা ভাষা শেখার ৪ টি দক্ষতা অর্জন

১. শোনা

- ১.১ মনোযোগ দিয়ে কোন নির্দেশ, প্রশ্ন, বিবৃতি ইত্যাদি শুনে বুঝতে পারবে এবং সামাজিক মত বিনিময়ে সক্রিয়ভাবে অংশগ্রহণ করতে পারবে।
- সংক্ষিপ্ত আলোচনা করতে এবং শুদ্ধ ও স্পষ্টভাবে প্রশ্নের উত্তর দিতে সক্ষম হবে।
- ১.৩ বিভিন্ন প্রকার নির্দেশ শুনে তা পালন করতে পারবে।

২. বলা

- ২.১ শুদ্ধ ও স্পষ্টভাবে পরিচিতি ঘটনা ও বস্তু সম্পর্কে প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করতে ও উত্তর দিতে পারবে।
- ২.২ প্রশ্নোত্তরের মাধ্যমে তথ্যাদি সংগ্রহ করতে পারবে।
- ২.৩ বিভিন্ন সামাজিক পরিবেশে কথোপকথনে অংশগ্রহণ করতে পারবে।

৩. পড়া

- ১.১ মাধ্যমিক পর্যায়ে বাংলা পাঠ্যপুস্তক পড়তে পারবে।
- ৩.২ নির্ধারিত পাঠ হতে মূল বিষয় অনুধাবন করতে পারবে।

8. লেখা

- 8.১ সংকেত বা সূত্র হতে অনুচেছদ রচনা করতে পারবে।
- 8.২ দৈনন্দিন জীবনের নির্দেশিত বিভিন্ন পরিবেশ, মানুষ ও ঘটনা সম্পর্কে ছোট ছোট অনুচেছদ লিখতে পারবে।

দক্ষতা অর্জন কার্যক্রম

- অভিবাদন করতে পারবে এবং নিজের পরিচয় দিতে পারবে ।
- অনুমতি গ্রহণের জন্য অনুরোধ করতে পারবে ।
- বিভিন্ন পরিস্থিতিতে উপদেশ, নির্দেশ এবং সাহায্য করতে ও নিতে পারবে।
- যে কোন পরিষ্থিতির সম্ভাবনা ও নিশ্চয়তা সম্পর্কে ধারণা দিতে পারবে।
- নিজের যোগ্যতা ও প্রয়োজনীয়তা প্রতিষ্ঠিত করতে পারবে, একইসাথে বাধ্যবাধকতা ও সীমাবদ্ধতা সম্পর্কে বলতে পারবে।
- বর্তমান অতীত ও ভবিষ্যৎ সম্পর্কে ধারণা দিতে পারবে।

কীভাবে যোগ্যতাগুলো অর্জিত হবে

- বিদ্যালয় প্রাঙ্গন. শ্রেণীকক্ষ বা যে কোন সামাজিক পরিবেশে অভিবাদন বিনিময় করবে।
- অপরিচিত ব্যক্তির পরিচয় নিবে এবং নিজে নিজের পরিচয় দেবে।
- ট্রেন, লঞ্চ, বাস ইত্যাদির সময়সূচি এবং বাজার, হাসপাতাল, চায়ের দোকান, পোস্ট অফিস ইত্যাদির অবস্থান সম্পর্কে ধারণা দিতে পারবে।

			পিরিয়ড
গদ্যাংশ			২৫
	১. সুভা	- রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর	
	২. বই পড়া	- প্রমথ চৌধুরী	
	৩. উপেক্ষিত শক্তির উদ্বোধন	- কাজী নজরুল ইসলাম	
	৪. মমতাদি	- মানিক বন্দ্যোপাধ্যায়	
	৫. নিয়তি ৬. পল্লী সাহিত্য	- হুমায়ূন আহমেদ	
	ଓ. ମମ୍ମା ମା।୧୭)	- ড. মুহাম্মদ শহীদুল্লাহ্	
পদ্যাং	ot		২ ৫
1.01	১. বঙ্গবাণী	- আবদুল হাকিম	74
	২. কপোতাক্ষ নদ	- মধুসূদন দত্ত	
	৩. ঝর্ণার গান	- সত্যেন্দ্রনাথ দত্ত	
		- জসীম উদ্দীন	
		- সুকান্ত ভট্রাচার্য	
	৬. স্বাধীনতা , এ শব্দটি	- নির্মলেন্দু গুণ	
	কীভাবে আমাদের হলো	•	
ব্যাকর			২০
١.	ভাষা : বাংলা ভাষা		
	(ক) সাধু ভাষা		
	(ব) চালত ভাবা (হ) বাজ্লা ভাষাৰ স্বৰুষ্ণাৰ :	তৎসম ় অর্ধতৎসম , তদ্ভব , দেশী ও বিদেশী শব্দ ।	
	(ম) বাংলা ব্যাকরণ ও এর আ	७२१म, प्रयुष्यम्, ७७४, मिना ७ ।५८१म। नाम । त्नाहर विश्वरा	
	(4) 4(4) 4)444 6 43 40	ן אַראו (טווי)	
ર.	ধ্বনিতত্ত্ব :		\$ 0
	(ক) বাংলা উচ্চারণ ও বর্ণ প্রক	বরণ	
	(খ) ৭-ত্ব ও ষ-ত্ব বিধান		
	ণ-ব্যবহারের নিয়ম		
	ষ-ব্যবহারের নিয়ম		
	(গ) সন্ধি-স্বরসন্ধি, ব্যঞ্জনসন্ধি	ও বিসর্গ সন্ধি।	
૭ .	সমাস		\$ 0
8.	ভাব সম্প্রসারণ		\$ 0
о. С.	সারাংশ ও সারমর্ম		06
α.	ארווי ט זוארן		Οď
ব্যবহা	রेক: (শুদ্ধ উচ্চারণে গল্প উপস্থাপন,	কবিতা আবৃত্তি এবং ব্যাকরনিক শব্দের সাথে পরিচ	য় লাভ করবে।)
	গদ্যাংশ ১। নিম গাছ- বনফুল	_	
	২। প্রবাস বন্ধু- সৈয়দ মুজ	নতবা আলী।	
	পদাংশ: ১। জীবন সঙ্গীত-হেমচন্দ্ৰ	বন্দ্যোপাধ্যায়।	
ব্যাকর	ণ: ১। পুরুষ ও দ্রী বাচক শব্দ।		
	২। বচন ও দ্বিরুক্ত শব্দ।		
	৩। পদাশ্রিত নির্দেশক। ৪। উপসর্গ ও প্রত্যয়		
	ষ। ভশশগ ও শ্রত্যর		
বিঃ দ্রঃ	বর্ষ সমাপনী পরীক্ষার পূর্বে নুন্যতম	। ২ সপ্তাহ রিভিশন ক্লাসের জন্য নির্ধারিত থাকবে।	

নম্বরবণ্টন

বিষয়	মোট নম্বর	ধারাবাহিক নম্বর	চূড়ান্ত নম্বর
গদ্যাংশ	9	3 0	20
পদ্যাংশ	9	3 0	২০
ব্যাকরণ	೨೦	70	২০
ব্যবহারিক	> 0	70	00
মোট	3 00	80	৬০

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মানবন্টন

বিষয়বস্তু	প্রশ্নসংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
গদ্যাংশ	8 ि	২ টি	\$0 × ₹ = ₹0
পদ্যাংশ	8 ि	২ টি	\$0 × ≥ = ≥0
ব্যাকরণ	৬ টি	8 টি	≥.¢ × 8 = ≥o
ভাব সম্প্রসারণ	২ টি	১ টি	୬o = ८ × ୬
সারাংশ	২ টি	১ টি	୬o = ८ × ୬
		সর্বমোট	৬০

সহায়ক বই :

- ১. জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, ঢাকা কর্তৃক প্রণীত-মাধ্যমিক বাংলা সাহিত্য (গদ্য ও পদ্য)।
- জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপৃত্তক বোর্ড, ঢাকা কর্তৃক প্রণীত- বাংলা ভাষার ব্যাকরণ।
- ৩. জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, ঢাকা কর্তৃক প্রণীত- মাধ্যমিক বাংলা সহপাঠ।
- 8. জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, ঢাকা কর্তৃক প্রণীত- রচনা সম্ভার।

আরবি-১

বিষয় কোড: ১৭১৪

(٤) اللغة العربية الاتصالية – للداخل-

الوُحدة الأولى: ألدرس الأول: عبادة الله بالأخلاص-

الدرس الثاني : القران كتاب الله-ألدرس الثالث · ألأسلام دبننا-

ألو حدة الثالثة :

ألدرس الأول: ألعدل والأنصاف -

الدرس الثاني: ألرحلة إلى مكة المكرمة-

ألدرس الثالث: خلق حسن-

(٧) قواعد أللغة العربية:

(١) ألباب الأول: قسم الصرف:

أالدرس الأول : الفعل واقسامهـ

الدرس الثاني: الفعل اللازم والمتعدى-

الدرس الرابع: الاسماء المشتقات-

(ب) الباب الثاني: قسم النحو:

أالدرس الأول: الكلمة واقسامها-

الدرس الثالث : الجملة والكلام-

الدرس الخامس: المنصرف وغير المنصرف-

الدرس السابع: الاسماء المرفوعات والمنصوبات الدرس التاسع: المبتدأ والخبر

(ج) الباب الثالث: الترجمة

النموذج الاول النموذج الثالث النموذج الثامن

(د) الباب الخامس: الانشاء

* خلق حسن

* برالوالدين * حب الوطن

মূল্যায়ন পদ্ধতি: পূর্ণমান-১০০, তাত্ত্বিক ধারাবাহিক নম্বর : ৪০ এবং তাত্ত্বিক চুড়ান্ত নম্বর : ৬০, সময় : ৩ ঘন্টা

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মান বন্টন

বিষয়বন্তু	প্রশ্ন সংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
বাংলায় অনুবাদ	২ টি	ঠ টি	ეი =¢×ე
থাকে সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন ০৫টি	৫ টি	৫ টি	30 = ८ ×3
সমার্থক শব্দ ০৫ টি, সিগাহ বের করন ০৫টি, সঠিক উত্তর নির্ণয় ০৫টি, বিপরীতার্থক শব্দ ০৫টি, ১ বচন থেকে বহুবচন/ বহুবচন থেকে ১ বচন	৫ টি	৩ টি	%< ೨ € = ೦ ×೨
পদ্যাংশ, অনুবাদ বাংলায়	২ টি	১ টি	%>=<×3
ব্যাখ্যা পদ্য আরবীতে	২ টি	১ টি	୬o = ८ ×୬
আরবী ব্যাকরন, সরফ থেকে ০১ টি নাহু থেকে ০২টি	৬ টি	ত টি	%∠ =e × 9
তরজমা বাংলা থেকে আরবী	৭ টি	তী ৬	% =¢×3
রচনা আরবীতে (১০ বাক্যে)	২ টি	ঠ টি	30 = ८ ×3
		সর্বমোট	9

নির্ধারিত পাঠ্যপুদ্ধক: আরবি, দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি, বাংলাদেশ মাদ্রাসা শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা।

কুরআন মাজিদ ও তাজবিদ-১ (القرأن المجيد والتجويد)

বিষয় কোড: ১৭১৭

নির্ধারিত পাঠ্যসূচি

সূরা আল-বাক্বারা (سورة البقرة) : ১ম রুকু থেকে ১৯৩ম রুকু ও ৪০৩ম রুকু। (আয়াত ০১ থেকে ১৬৩ ও ২৮৪-২৮৬ পর্যন্ত) তাজবীদ, ইলমে ক্বিরাতের পরিচয়, কুরআন তিলাওয়াতের পদ্ধতি, লাহন, মাখরাজ, নুন সাকিন ও তানবীনের বিবরণ।

নির্বাচিত বিষয়:

- মানব সৃষ্টি
- যাদুর বিধান
- দূর্নীতি
- সুদ

নম্বর বর্টন

বিষয়বস্তু	মোট নম্বর	ধারাবাহিক নম্বর	চূড়ান্ত নম্বর
সূরা বাক্বারা	৬০	২০	80
তাজবীদ	২০	70	70
নির্ধারিত বিষয়	২০	3 0	3 0
মোট	3 00	80	৬০

চড়ান্ত মল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মান বন্টন

	<u> </u>	•	
বিষয়বস্তু	প্রশ্নসংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
সূরা বাকাুুুুরা	৬ টি	8 টি	\$o×8= 8o
তাজবীদ	২ টি	১ টি	>0×>= >0
নির্ধারিত বিষয়	২ টি	১ টি	>0×>= >0
		সর্বমোট	৬০

নির্বারিত পাঠ্যপুস্তক : কুরআন মাজিদ ও তাজবিদ, দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি, বাংলাদেশ মাদ্রাসা শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা।

হাদিস শরীফ ও ফিকাহ-১

বিষয় কোড: ১৭১৮

	ক. হাদিস	শ্রাফ:
١.	হাদিস পরিচিতি	• الكلام المؤجز عن الحديث
₹.	সালাম (১ নং হতে ১০ নং হাদিস)	• باب السلام
٥.	অনুমতি প্রার্থনা	• باب الاستيذان
8.	করমর্দন ও কোলাকোলি	• باب المصافحة والمعانقة
¢.	দভায়মান হওয়া	• باب القيام
৬.	হাঁচি ও হাই তোলা	 باب العطاس و التثاوب(بكامله)
٩.	হাসি সংক্রান্ত	• باب الضحك(بكامله)
ъ.	জিহ্বা সংযতকরণ, কুৎসা এবং গালমন্দ সংক্রান্ত (১ নং	 باب حفظ اللسان والغيبة و الشتم(عشرة أحاديث من
	হতে ১০ নং হাদিস)	الأول)
৯.	মাতা পিতার প্রতি সদ্ব্যবহার ও আত্বীয় স্বজনের সম্পর্ক	• باب البر و الصلة
٥٠.	সন্ত্রাসী কর্মকান্ডের	• باب الأرهاب
33 .	নারীদের উত্ত্যক্ত করা/ইভটিজিং	• باب إيذاء النساء
	খ. ফিকাহ	(الفقه)

ফিকাহ পরিচিতি

সাহু সিজদা

تعريف علم الفقه

	পবিত্ৰতা পৰ্ব	كتاب الطهارة		
তায়াম্মুম			باب التيمم	•
হায়েয			باب الحيض	•
অপবিত্ৰতা			باب الإنجاس	•
	সালাত পৰ্ব	كتاب الصلاة		
নামাযের শর্তাবলী			باب شروط الصلاة	•
নামাযের বর্ণনা			باب صفة الصلاة	•
জামা'য়াত			بال الحراجة	•

রুগ্ন ব্যক্তির নামায

জুমু'য়া ও ঈদের নামায

باب صلاة الجمعة و العيدين باب صلاة الجنائز

জানাযা নামায

পূর্ণমান: ১০০, তাত্ত্বিক ধারাবাহিক নম্বর: ৪০ এবং তাত্ত্বিক চূড়ান্ত নম্বর: ৬০, সময়: ৩ ঘন্টা

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মান বন্টন

বিষয়বস্তু	প্রশ্নসংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
ক. হাদিস শরীফ			
এক কথায় উত্তর	গী গ্ৰ	गै ०६	2×20= 20
রচনামূলক প্রশ্ন	8 টি	২ টি	৮×২= ১৬
সিলেবাসের মধ্য থেকে হরকতসহ হাদিস	১ টি	ঠ টি	8× > = 08
মুখন্ত লেখা			
খ. ফিকাহ			
এক কথায় উত্তর	১৫ টি	ी ०८	2×20= 20
রচনামূলক প্রশ্ন	8 টি	২ টি	> 0×≥= ≥0
		সর্বমোট	9

নির্ধারিত পাঠ্যপুস্তক : হাদিস শরীফ ও ফিকাহ, দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি, বাংলাদেশ মাদরাসা শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা।

English-1

Subject Code: 1912

Objectives:

The objectives of this course are:

- To acquire competence in all four language skills, i.e- Listening, Speaking, Reading and Writing
- To use the compliance for effective communication in real life situations at pre intermediate level.
- To acquire necessary Grammar competence in English Language.
- To use Language skills for utilizing Information Technology.
- To be skilled human resources by using English Language skills.
- To develop creativity and critical thinking through English Language.
- To acquire moral values, patriotism and sense of dignity of labour.

Part A (Comprehenion)

Seen Comprehenion

Title/General Objective	Specific Objectives	Topics	Periods
1.Good Citizen	1.1	Can you live alone?	1
	1.2	Knowledge, skills and attitudes	1
	1.3	Good character	1
	1.4	Responsibilities	1
2. Pastimes	2.1	Have you any favourite pastimes?	1
	2.2	Reading really helps!	1
	2.3	Change in pastime	1
	2.4	Change in pastimes in Bangladesh	1
	2.5	Pastimes vary	1

3. Are we aware?	3.1	The Ferry Boat	1
	3.2	Our food and shelter	1
	3.3	The story of Lipi	1
	3.4	Let's become skilled workforce	2
4. Nature and	4.1	The greed of the roaring rivers	2
Environment	4.2	Environmental pollution	2
	4.3	Man and climate	1
	4.4	Putting our Fish in hot water!	1
5. Dreams	5.1	They had dreams 1	1
	5.2	They had dreams 2	1
6. Roots	6.1	My roots	1
	6.2	My roots-2	1
	6.3	The return of the native	2
7. Media and Modes	7.1	Media and Modes of e-	2
of E-Communication		communication	
	7.2	Social network services	2
	7.3	E-learning	2

Unseen Comprehension: Unseen Comprehensions Should be exercised

Part B (Grammar)

Title/General Specific Objective Objectives		Topics	Periods		
1. Parts of Speech	1.1	Eight (08) kinds of Parts of Speech	4		
2 Infinitions Commit	2.1	Infinitives	2		
2. Infinitives, Gerund,	2.2	Participles	2		
Participles and Conditionals	2.3	Gerund	2		
Collultioliais	2.4	Conditionals	2		
3. Introductory It &	3.1	Introductory "It"	2		
There	3.2	Introductory "There"	2		
4. Prepositions,	4.1	Prepositions	1		
Appositives and Modal	4.2	Appositives	1		
auxiliaries	4.3	Modal auxiliaries	1		
	5.1	Clauses	2		
5. Sentences	5.2	Meaning and types	2		
	5.3	Structures and types	2		
6 Vains	6.1	Tenses and sentences	2		
6. Voice	6.2	Active and Passive Voice	3		

Part C (Composition)

1 Dans annah Whiting	1.1	1.1 Characteristics and types of Paragraph	
1. Paragraph Writing	1.2	Writing Paragraphs by answering questions	4
2 E mail Writna	2.1	How to write	2
2. E-mail Writng	2.2	E-mails	4
3.Letter writing 3.1		Informal letters	4
4.Application Writing 4.1		Formal letters/ Letter of Application	4
	4.2	Writing CV and Cover Letters	6

NB: Before Year Final Examination 2 weeks should be allocated for revision classes.

Marks Distribution

Subject	Total Marks	Continuous	Final
Comprehension	30	12	18
Grammar	40	16	24
Compositions	30	12	18
Total	100	40	60

Continuous Assessment-40

Mid Term Examination	50% of 40	20 marks
Class Test, Quiz Test and Assignment	20% of 40	08 marks
Attendance	10% of 40	04 marks
Speaking and Listening	20% of 40	08 marks

[For Speaking and Listening Continuous Assessment for 08 (04+04) Marks is allocated as per Ministry of Education Circular No. 37.00.0000.071.07.003.13-220, Dated: 03-03-2015]

At least two Class Tests and Quiz Tests will be ensured before and after the Mid Term Examination.

Marks distribution of questions for Final Evaluation-60

Title	Title			
Seen Comprehension:				
a) Multiple choice questions	1x 4	2	2	9
b) Open ended questions	1x 5			
Unseen Comprehension:				
a) Filling the gaps with clues	1x 4	2	2	9
b) Summaring the given passage	1x 5			
Grammar:				
a) Sentence Making from the substitut	ion Table (Not less			
than 3 Columns) (4 out of 6)				
b) Changing Voice (4 out of 6)				
c) Complete Sentences using Infinitive	, Gerund, Participle			
and Conditionals (4 out of 6)	_	6	6	4x6= 24
d) Identify the parts of speech of the	underlined words.	O	O	4X0- Z4
(4 out of 6)				
e) Rewrite the Sentences using introd	uctory IT & There			
(4 out of 6)				
f) Fill in the gaps with modal auxiliaries, Prepositions and				
Appositives (4 out of 6)				
Composition:				
Give a suitable Title and write a paragi	aph by Answering	2	1	9x1 = 9
Questions or e-mail Writing				
Letter Writing or Application Writing	_	2	1	9x1=9

Text Book

- 1. English for Today (Classes 9-10) NCTB.
- 2. English Grammar and Composition (Classes 9-10) NCTB.

গণিত-১

বিষয় কোড: ১৯১৩ বীজ গণিত (পিরিয়ড: ৪৫)

বিষয় বস্তু:

১. বান্তব সংখ্যা:

ob

ষাভাবিক সংখ্যা, পূর্ণসংখ্যা, ভগ্নাংশ সংখ্যা, মূলদ সংখ্যা, অমূলদ সংখ্যা, দশমিক ভগ্নাংশ সংখ্যা,বান্তব সংখ্যা, বান্তব সংখ্যা, বান্তব সংখ্যা, বান্তব সংখ্যা, বানত্ব সংখ্যা, বানত্ব সংখ্যা, বানত্ব সংখ্যা, বান্তব সংখ্যা, ব

২. সেট ও ফাংশন:

ob

সেট, সেট প্রকাশের পদ্ধতি, সসীম সেট, অসীম সেট, ফাঁকা সেট, উপসেট, ভেন চিত্র, প্রকৃত উপসেট, সেটের সমতা, সেটের অন্তর, সার্বিক সেট, পূরক সেট, সংযোগ সেট, ছেদ সেট, নিশ্ছেদ সেট, শক্তি সেট, ক্রমজোড়, কার্তেসীয় গুণজ, অন্বয়, ফাংশন, ডোমেন ও রেঞ্জ, ফাংশনের লেখচিত্র।

৩. বীজগাণিতিক রাশি:

২০

বীজগাণিতিক রাশি, চলক, ঘাত, কতিপয় বীজগাণিতিক সূত্রাবলী এবং তাদের প্রয়োগ, বর্গের সুত্রের সম্প্রসারণ, ঘন সংবলিত সূত্রাবলী, উৎপাদকে বিশ্লেষণ, উৎপাদক নির্ণয়ে ভাগশেষ উপপাদ্যের প্রয়োগ, সমস্যা সমাধানে বীজগাণিতিক সূত্রের গঠন ও প্রয়োগ।

8. সূচক ও লগারিদম:

o გ

সূচক, সূচকের সূত্রাবলি, n- তম মূল, লগারিদম, লগারিদমের সূত্রাবলি, সংখ্যার বৈঞ্জানিক রূপ, লগারিদম পদ্ধতি,সাধারন লগারিদমের পূণক ও অংশক ।

জ্যামিতি (পিরিয়ড: ২৫)

৫. রেখা, কোণ ও ত্রিভুজ:

26

স্থান, তল, রেখা ও বিন্দুর ধারনা, ইউ ক্লিডের স্বীকার্য, সমতল জ্যামিতি,জ্যামিতিক প্রমাণ, রেখা রশ্মি, রেখাংশ, কোণ, সরল কোণ, সন্নিহিত কোণ, লম্ব, সমকোণ, সুক্ষকোণ ও স্থুল কোণ। প্রবৃদ্ধকোণ, পূরককোণ, সম্পূরককোণ, বিপ্রতীকাণ, সমান্তরাল সরলরেখা, ত্রিভূজ সংক্রান্ত, প্রাথমিক ধারণা ও সংজ্ঞা। ত্রিভূজ সংক্রান্ত উপাপাদ্য, পীথাগোরাসের উপাপাদ্য।

৬. ব্যবহারিক জ্যামিতি:

20

বিভিন্ন প্রকার ত্রিভুজ ও চতুর্ভুজ, ত্রিভুজ ও চতুর্ভুজ সংক্রান্ত সম্পাদ্য।

পরিমিতি (পিরিয়ড: ২০)

৭. পরিমিতি:

ত্রিভুজ ও চতুর্ভুজ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল নির্ণয়। সুষম বহুভূজের ক্ষেত্রফল । বৃত্ত সংক্রান্ত পরিমাপ। আয়তাকার ঘন বস্তুর পরিমাপ। ঘনক ও বেলনের পরিমাপ।

নম্বর বন্টন

বিষয়	মোট নম্বর	ধারাবাহিক নম্বর	চুড়ান্ত নম্বর
বীজগণিত	(0	২০	೨೦
জ্যামিতি	೨೦	75	76-
পরিমিতি	২০	ob	> 2
C	মাট ১০০	80	৬০

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মানবন্টন

বিষয়বস্তু	প্রশ্ন সংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
বীজগণিত	৯ সেট	৫ সেট	
	উপপাদ্য - ০২ টি	ਹੀ ረ	% x 3= o€
জ্যামিত	উপপাদ্য এর অনুশীলনী- ০২ টি	ਹੀ ረ	8 x \$= 08
901140	সম্পাদ্য- ০২ টি	ਹੀ ረ	% x 3= o€
	সম্পাদ্য এর অনুশীলনী- ০২ টি	ঠ টি	8 x >= 08
পরিমিতি	তী গ্ৰ	৩ টি	ッ x 8= >>

ক্রাস পিরিয়ড

(ক) বীজগনিত - ৪৫ টি (খ) জ্যামিতি - ২৫ টি (গ) পরিমিতি - ২০ টি

মোট: ৯০ টি

সহায়ক বই:

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, ঢাকা কর্তৃক প্রণীত- নবম ও দশম শ্রেণির গণিত (ভোকেশনাল)।

পদার্থ বিজ্ঞান-১

বিষয় কোড: ১৯১৫

ক. বলবিদ্যা ও পদার্থের সাধারণ ধর্ম

পিরিয়ড

20

- ১. প্রথম অধ্যায় : ভৌত ও পরিমাপ (Physical Quantities and Measurement)
- ১.১ স্থান ও কাল
- ১.২ ভৌত রাশি
- ১.৩ পরিমাপের একক
- ১.৪ মাত্রা
- ১.৫ পরিমাপের যন্ত্রপাতি
 - ১.৫.১ মিটার ক্ষেল
 - ১.৫.২ ভার্নিয়ার ক্ষেল
 - ১.৫.৩ খ্লাইড ক্যালিপার্স
 - ১.৫.৪ স্ক্রু-গজ
 - ১.৫.৫ থামা ঘড়ি

২. দ্বিতীয় অধ্যায়: গতি (Motion)

77

- ২.১ ষ্থিতি ও গতি
- ২.২ বিভিন্ন প্রকার গতি (রৈখিক গতি, ঘূর্ণন গতি, পর্যাবৃত্ত গতি)
- ২.৩ ক্ষেলার রাশি ও ভেক্টর রাশি
- ২.৪ গতি সংক্রান্ত বিভিন্ন রাশি (দূরত্ব, সরণ, দ্রুতি, বেগ, ত্বরণ ও মন্দন)
- ২.৫ গতির সমীকরণ
- ২.৬ পডন্ত বস্তুর গতি

৩. তৃতীয় অধ্যায়: বল (Force)	20
৩.১ নিউটনের প্রথম সূত্র	
৩.২ জড়তা	
৩.৩ বল	
৩.৪ ভর বেগ	
৩.৫ নিউটনের দ্বিতীয় সূত্র	
৩.৬ নিউটনের তৃতীয় সূত্র	
৩.৭ সংঘর্ষ	
৩.৮ নিরাপদ ভ্রমণ: গতি ও বল	
৩.৯ ঘর্ষণ ও ঘর্ষণ বল।	
0.00 441 6 441 441	
৪. চতুর্থ অধ্যায় : কাজ , ক্ষমতা ও শক্তি (Work, Power and Energy)	20
৪.১ কাজ	
8.২ শক্তি	
৪.৩ শক্তির বিভিন্ন রূপ	
৪,৪ গতিশক্তি	
৪,৫ বিভব শক্তি	
৪.৬ শক্তির প্রধান উৎস (রাসায়নিক শক্তি, কয়লা, খনিজ তেল, প্রাকৃতিক গ্যাস, জলবিদ্যুৎ)	
৪.৭ শক্তির রুপান্তর	
৪.৮ ক্ষমতা	
৫. পঞ্চম অধ্যায় : পদার্থের অবস্থা ও চাপ (Pressure and States of Matter)	20
(१) जिन्न अन्तर्भ अन्तर्भ अन्तर्भ अन्तर्भ अन्तर्भ अन्तर्भ (1 ressure and States of Matter)	20
৫.১ ঘনত্ব	
৫.৩ বায়ু মন্ডলের চাপ	
৫.৪ ছির তরলের মধ্যে কোনো বিন্দুতে চাপ	
৫.৫ আর্কমিডিসের সূত্র	
৫.৬ প্যাসকেলের সূত্র	
৫.৭ খ্রিতিস্থাপকতা : পীড়ন ও বিকৃতি	
খ.তাপ বিদ্যা	
৬. ষষ্ঠ অধ্যায় : বন্তুর উপর তাপের প্রভাব (Effect of Heat on substances)	20
৬.১ তাপ ও তাপমাত্রা	
৬.২ সেলসিয়াস, ফারেনহাইট ও কেলভিন ক্ষেলের মধ্যে সম্পর্ক	
৬.৩ কঠিন পদার্থের প্রসারণ।	
৬.৪ গলন , বাষ্পীভবন ও ঘনীভবন	
৬.৫ তাপ ধারন ক্ষমতা	
৬.৬ আপেক্ষিক তাপ	
৬.৭ আপেক্ষিক তাপ ও তাপ ধারন ক্ষমতার মধ্যে সম্পর্ক	
৬.৮ ক্যালরিমিতির মূলনীতি	
গ. তরঙ্গ ও শব্দ	
৭. সপ্তম অধ্যায় : তরঙ্গ ও শব্দ (Waves and Sound)	22
৭.১ তরঙ্গ	
৭.২ তরঙ্গের প্রকারভেদ	
৭.৩ তরঙ্গ সংশ্লিষ্ট রাশি	
৭.৪ কম্পাঙ্ক ও পর্যায়কালের মধ্যে সম্পর্ক	
••• • •• • • • • • • • • • • • • • • •	

- ৭.৫ তরঙ্গ বেগ ও তরঙ্গ দৈর্ঘ্যের মধ্যে সম্পর্ক
- ৭.৬ শব্দ তরঙ্গ
- ৭.৭ প্রতিধ্বনি
- ৭.৮ প্রতিধ্বনির ব্যবহার
- ৭.৯ শ্রাব্যতার সীমা ও এদের ব্যবহার
- ৭.১০ শব্দ দূষণ

ব্যবহারিক

১) স্ণাইড ক্যালিপার্সের সাহায্যে আয়তাকার বস্তুর আয়তন নির্ণয়।

২×৩= ৬ ক্লাস

২) স্ক্রু-গজের সাহায্যে তারের প্রস্থচ্ছেদের ক্ষেত্রফল নির্ণয়।

২×৩= ৬ ক্লাস

৩) শিপ্রং নিক্তির সাহায্যে কোনো বস্তুর ওপর প্রযুক্ত বল নির্ণয়।

২×৩= ৬ ক্লাস

8) থামা ঘড়ির সাহায্যে সিঁড়ি দিয়ে দৌড়ে উঠে শিক্ষার্থীর ক্ষমতা নির্ণয়২x৩= ৬ ক্লাস

৫) মাপ চোঙ ও নিক্তি ব্যবহার করে কঠিন বস্তুর ঘনত্ব নির্ণয়।

২×৩= ৬ ক্লাস

৬) থার্মোমিটারের সাহায্যে বরফের গলনাংক নির্ণয়।

২×৩= ৬ ক্লাস

বিঃ দ্রঃ বর্ষ সমাপনী পরীক্ষার পূর্বে নুন্যতম ২ সপ্তাহ রিভিশন ক্লাসের জন্য নির্ধারিত থাকবে।

নম্বরবণ্টন

বিষয়	মোট নম্বর	তাত্ত্বিক		ব্যবহারি	<u>ক</u>
পদার্থ বিজ্ঞান-১		ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন	ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন
1414 146314-2	ዓ৫	২০	೨೦	3 2	১৩

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মানবন্টন

Contract to the contract to th				
বিষয়বস্তু	প্রশ্নসংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান	
বলবিদ্যা ও পদার্থের সাধারণ ধর্ম	৫ টি	8 টি	€×8= ≥0	
তাপ বিদ্যা	২ টি	गी ८	%>= <<>\$0	
শব্দ ও তরঙ্গ	২ টি	১ টি	&× > = 0&	

সূজনশীল ক্ষেত্রে মান বন্টন (প্রতি প্রশ্নের মান ৫):

প্রশ্নের ধারা :

মান :

ক. জ্ঞান মূলক - ০.৫ নম্বর
খ. অনুধারন মূলক - ১.০ নম্বর
গ. প্রয়োগ মূলক - ১.৫ নম্বর
ঘ. উচ্চতর দক্ষতা - ২.০ নম্বর

নির্ধারিত পাঠ্যপুস্তক : পদার্থ বিজ্ঞান , দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি , এনসিটিবি , ঢাকা।

রুসায়ন বিজ্ঞান-১

বিষয় কোড: ১৯১৬

১. রসায়নের ধারণা

পিরিয়ড

রসায়নের পরিচিতি, রসায়নের পরিধি, রসায়ন পাঠের গুরুত্ব, রসায়ন অনুসন্ধান ও গবেষণা প্রক্রিয়া, রসায়নের অনুসন্ধানের সময়ে রাসায়নিক দ্রব্য সংরক্ষণ ও ব্যবহারে সর্তকতামূলক ব্যবস্থা।

২. পদার্থের অবস্থা

Ъ

পদার্থ ও পদার্থের অবস্থা, কণার গতি তত্ত,ব্যাপন, নিঃসরণ, মোমের জ্বলন ও পদার্থের তিন অবস্থা, গ্বলন ও স্ফুটন,উর্ন্ধপাতন। ৩. পদার্থের গঠন মৌল ও মৌলের প্রতীক, প্রমানুর কণিকাসমূহ, প্রমাণু পরিচিতি, আইসোটোপ,আপেক্ষিক পারমানবিক ভর, তেজন্ত্রিয় আইসোটোপ ও তাদের ব্যবহার. প্রমাণর মডেল (রাদারফোর্ড প্রমাণু মডেল ও বোর , প্রমাণু মডেল), শক্তিস্ভূরে ইলেকট্রন বিন্যাস।

৪. মোলের ধারণা ও রাসায়নিক গণনা

মোল, মোলার আয়তন, মোলের প্রতীক, যোজনী ও যোজ্যতা, যৌগমূলক, যৌগের সংকেত, যৌগে মৌলের শতকরা সংযুক্তি, শতকরা সংযুতি থেকে যৌগের স্থুল সংকেত ও আণবিক সংকেত নির্ণয়, মোল এবং আনবিক সংকেত, রাসায়নিক বিক্রিয়া ও রাসায়নিক সমীকরণ, রাসায়নিক সমীকরণের সমতাকরণ।

ে রাসায়নিক বিক্রিয়া

746

পদার্থের পরিবর্তন, রাসায়নিক পরিবর্তন বা রাসায়নিক বিক্রিয়ার শ্রেণি বিভাগ, বাস্ডব ক্ষেত্রে সংঘটিত কয়েকটি রাসায়নিক বিক্রিয়া ক্ষতিকর বিক্রিয়া রোধ করার উপায় বিক্রিয়ার গতিবেগ বা বিক্রিয়ার হার।

৬. আমাদের জীবনে রসায়ন

76

গৃহস্থালির রসায়ন, পরিক্ষার পরিচছন্নতায় রসায়ন, শিল্প বর্জ্য ও পরিবেশ দৃষণ।

পিরিয়ড

ব্যবহারিক ১. একটি অসমসত্ব মিশ্রণ থেকে উপাদানসমূহ পৃথকীকরণ।

২. ত্তৈ ও কেলাস পানির শতকরা নির্ণয়।

Ъ

জারণ-বিজারণ বিক্রিয়া পরীক্ষাকরণ।

৪. এমোনিয়া গ্যাস প্রস্তুত ও এর ধর্ম পরীক্ষন।

শেন প্রস্তুত প্রণালী ।

নম্বর বন্টন

বিষয়	মোট নম্বর	তাত্ত্বিক		ব্যবহারি	ক
রসায়ন বিজ্ঞান-১	9.6	ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন	ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন
	96	る	90	> 2	20

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মানবন্টন

বিষয়বস্তু	প্রশ্ন সংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
রসায়নের ধারণা , পদার্থের অবস্থা	২ টি	১ টি	%x >= 0€
পদার্থের গঠন	২ টি	১ টি	%x >= 0€
মোলের ধারণ ও রাসায়নিক গণনা	৩ টি	২ টি	&x ≤= >0
রাসায়নিক বিক্রিয়া	২ টি	ঠ টি	%x >= 0€
আমাদের জীবনে রসায়ন	২ টি	ঠ টি	%x >= 0€

সূজনশীল ক্ষেত্রে মান বন্টন (প্রতি প্রশ্নের মান ৫):

প্রশ্নের ধারা :

মান :

ক. জ্ঞান মূলক - ০.৫ নম্বর

খ. অনুধারন মূলক - ১.০ নম্বর গ. প্রয়োগ মূলক - ১.৫ নম্বর ঘ. উচ্চতর দক্ষতা - ২.০ নম্বর

নির্ধারিত পাঠ্যপুস্তক : রসায়ন বিজ্ঞান , দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি , এনসিটিবি , ঢাকা।

কম্পিউটার এপ্লিকেশন-১

		विवेश देवाल: ३७३५	
বিষয়বয়	ষ্ট (ব্যবহারি	রক)	ক্লাস
١.	কম্পিউ	টার সিস্টেমের পরিচিতি ও ব্যবহার	٥٥
	۷.۵	আধুনিক কম্পিউটার সিস্টেমের প্রত্যেকটি ইউনিট চিহ্নিত করতে পারবে।	
	۶.۷	মাইক্রোকম্পিউটারের প্রত্যেক ইউনিটের মধ্যে সংযোগ স্থাপন করতে পারবে।	
	٥.٤	পিসি চালু করা , বন্ধ করা ও পুণরায় চালু করতে পারবে।	
	8.4	পিসি চালু ও বন্ধ করার বিভিন্ন ধাপ সমূহের অনুশীলন করতে পারবে।	
ર.	কম্পিউ	টার সিস্টেমের সাথে I/O ডিভাইসের সংযোগ সাধন ও ব্যবহার কৌশল	د ه
	۷.۶	কী-বোর্ডের Key পরিচিতি ও ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে।	
	২.২	মাউসের পরিচিতি ও ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে।	
	২.৩	মনিটরের বাহ্যিক কন্ট্রোলগুলোর পরিচিতি ও ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে।	
	₹.8	সিস্টেম ইউনিটের সামনের ও পিছনের প্যানেলের বিভিন্ন টার্মিনাল , সকেট , পোর্ট ও এ্যা	ক সে স
		ইনডিকেটরগুলো চিহ্নিত করা ও সংযোগ প্রদান করতে পারবে।	
৩.	অপারে	টিং সিস্টেমের এনভায়রনমেন্ট সম্পর্কে পরিচিতি ও ব্যবহার	০২
	ે. ૭	বিভিন্ন অপারেটিং সিষ্টেমের [বিশেষ করে উইন্ডোজ ৭ ও ডস (বেসিক) অপারেটিং সিস্টের	মর] পরিচিতি লাভ
		করতে পারবে।	
	৩.২	উইন্ডোজ ৭ ও ডস (বেসিক) অপারেটিং সিস্টেমের বিভিন্ন অংশ বা আইকন চিহ্নিতকরণ	ও ব্যবহার উল্লেখ
		করতে পারবে।	
	೦.೮	উইন্ডোজ ৭ এর টাক্ষবার, স্ট্রার্ট মেনু ও ডেক্ষটপ আইকনের ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে	1
	৩.8	মাউসের সাহায্যে উইন্ডোর সাইজ পরিবর্তন করতে পারবে।	
	D.C	ম্যাক্সিমাইজ, মিনিমাইজ এবং ক্লোজ বাটনে ক্লিক করে উইন্ডো পরিবর্তন করতে পারবে।	
	৩.৬	নিয়ম অনুসারে কম্পিউটার বন্ধ করতে পারবে।	
8		র , ফাইল কপি ও ডিলিট করার দক্ষতা অর্জন করবে।	د ه
	8.3	কপি, কাট এবং পেষ্ট পদ্ধতিতে এক ফোন্ডার থেকে অন্য ফোন্ডারে উপাত্ত কপি এবং মুভ	করতে পারবে।
		ফোল্ডারের ভিতরে কপি করতে ও ডিলিট করতে পারবে।	
	8.২	তৈরি করা ফোল্ডার ডিলিট করতে পারবে।	
	8.9	ডিলিট করা ফাইল ও ফোল্ডার পুনরুদ্ধার করতে পারবে।	
	8.8	রিসাইকেল বিন থেকে ফাইল ও ফোল্ডার স্থায়ী ভাবে ডিলিট করতে পারবে।	
৫ বি		মাউস ব্যবহারের দক্ষতা অর্জন করবে।	د ه
	6. 3	Key বোর্ডের বিভিন্ন ধরনের কি (Key) সমূহ চিহ্নিত করবে।	
	৫.২	Key বোর্ডের প্রত্যেকটি কি (Key) এর ব্যবহার সর্ম্পকে দক্ষতা অর্জন করবে।	
	e. 9	বিভিন্ন ধরনের মাউস ও Key বোর্ড (Ps/2, USB, Wireless) চিহ্নিত করতে পারনে	ব।
	8.3	মাউস এর ব্যবহারে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	
৬		প্রসেসিং প্যাকেজের এনভায়রনমেন্ট সুম্পর্কে পরিচিতি লাভ করবে।	٥٥
	৬.১	মাইক্রোসফট অফিস বাটন ও বিভিন্ন ধরনের ট্যাব চিহ্নিত করতে পারবে।	

৬.২ ৬. ৩	6 1 666
৭ রিব ৭.১ ৭.১ ৭.৩ ৭.৪ ৭.৫ ৭.৬	ক্লিপবোর্ড, ফন্ট, প্যারাগ্রাফ, স্টাইল প্রভৃতি সেকশন এর ব্যবহার সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে কাট, কপি এবং পেষ্ট পদ্ধতিতে ব্লক কপি এবং মুভ করতে পারবে। ড্রাগ ও ড্রপ পদ্ধতিতে ব্লক করে কপি এবং মুভ করতে পারবে। রুলার অফ এবং অন করতে পারবে।
৮ ও য়া ৮.১ ৮.৬ ৮.৪ ৮.৫ ৮.৬ ৮.৭ ৮.১	ডকুমেন্টের ভিতর কার্সার স্থানান্তর করতে পারবে। কার্সারের ডানে ও বামে একটি করে অক্ষর ডিলিট করতে পারবে। শব্দের ভিতর অক্ষর ইনসার্ট করতে পারবে। লাইনের ভিতর শব্দ ইনসার্ট করতে পারবে। প্যারাগ্রাফে লাইন ইনসার্ট করতে পারবে। টাইপ ওভার মোডে অক্ষর, শব্দ ও লাইন টাইপ করতে পারবে। ডকুমেন্ট সেভ করতে পারবে।
ক টাই ৯.১ ৯.৩ ৯.৪ ৯.৬ ৯.৮ ৯.১ ৯.১ ৯.১ ৯.১ ৯.১	a, s, l and; Key অনুশীলন করবে। d, f, j and k Key অনুশীলন করবে। g and h Key অনুশীলন করবে। t and y Key অনুশীলন করবে। e and i Key অনুশীলন করবে। r and u Key অনুশীলন করবে। q, w, o and p Key অনুশীলন করবে। v, b, n and m Key অনুশীলন করবে। x, c and, Key অনুশীলন করবে। z Key অনুশীলন করবে। 3, 4, 7 and 8 Key অনুশীলন করবে। 1 2 9 and 0 Key অনুশীলন করবে। বিভিন্ন ধরনের স্পেশাল ক্যারেক্টার (, . / '[] -= \$\ ! # \$ % ^ & * () - + { } ! " : ? < >) অনুশীলন করবে।
১০ ট্যাব ১০. ১০. ১০.	ই ট্যাব Key এবং রুলারের সাহায্যে ইনডেন্ট তৈরী করতে পারবে।

22	বানান ও	3 গ্রামার ভুল সংশোধন এবং প্রতি শব্দ ব্যবহারের দক্ষতা অর্জন করবে।	०১
	22.2	ইংরেজীতে একটি ডকুমেন্ট তৈরী করতে পারবে।	
	۶۵.۶	রিভিউ ট্যাব ব্যবহার করে বানান ও গ্রামার সংশোধন করতে পারবে।	
	٥. د د	ডকুমেন্টে শব্দের প্রতি শব্দ বের এবং ব্যবহার করতে পারবে।	
১২	ডকমেন্ট	ি অন্য ফাইল/ফোল্ডার/ড্রাইভে সেভ এবং প্রটেক্ট করার দক্ষতা অর্জন করবে।	૦ર
	32.3	পুরাতন ডকুমেন্ট ওপেন করতে পারবে।	
	3 2.2	ডকুমেন্ট অন্য ড্রাইভে সেভ করতে পারবে।	
	ر. نې د د	ডকুমেন্ট অন্য ফোল্ডারের সেভ করতে পারবে।	
	\$ 2.8	ডকুমেন্ট পাসওয়ার্ড দিয়ে সেভ করতে পারবে।	
	32.6	পাসওয়ার্ড দেয়া ডকুমেন্ট ওপেন করতে পারবে।	
	ړ. ۲۶.ه	পাসওয়ার্ড পরিবর্তন/বাতিল করতে পারবে।	
১৩	المحركارة المحركارة	ট বিভিন্ন সাইজ, ধরন, রং ও ফন্ট ব্যবহার করতে পারবে।	٥٥
20	۵۳۰۶۰ ۵.ک	ডাবাতা, বাংবা, মুখ্য বাংক স্থাব্য ক্ষাতে বায়বো ডকুমেন্টে ফন্টের সাইজ পরিবর্তন করতে পারবে।	0,0
	১৩.২	উপুনেটে কটের গাঁহজ শার্মতেশ করতে শার্মের। ইংরেজী ডকুমেন্টে বিভিন্ন ধরণের ফন্ট ব্যবহার করতে পারবে।	
	۶٠.٠ ٥.٠٥	বাংলা ডকুমেটে বিভিন্ন ধরণের ফট ব্যবহার করতে পারবে।	
	30.0 30.8	বাংশা ভবুংমতে বিভিন্ন বিয়প্তের বন্ধ ব্যবহার করতে গারবে। ফটের রং পরিবর্তন করতে পারবে।	
	30.8	1 1981 - 1980 - 1981	
78		টর লেখা ফরম্যাট করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	०२
	\$8.\$	একটি ডকুমেন্ট তৈরী করতে পার্বে।	
	۶.84	লেখা বোল্ড করতে এবং বোল্ড বাতিল করতে পারবে।	
	28.9	লেখা আন্তার লাইন কুরতে এবং আন্তার লাইন বাতিল করতে পারবে।	
	8.84	লেখা ইটালিক এবং ইটালিক বাতিল করতে পারবে।	
	38.6	সাবস্ক্রিন্ট ও সুপারস্ক্রিন্ট ব্যবহার করতে পারবে।	
	3 8.8	লাইন ও ক্যারেক্টার স্পেসিং পরিবর্তন করতে পারবে।	
	۹.8 د	প্যারাগ্রাফের লাইন স্পেসিং পরিবর্তন করতে পারবে।	
	78.6	সিম্বল ইনসার্ট করতে পারবে।	
	১৪.৯	পৃষ্ঠা নং প্রয়োগ করতে পারবে।	
	28.20	হেডার ও ফুটার প্রয়োগ করতে পারবে।	
১ ৫	টেবিলেব	র বিভিন্ন ধরনের ফরম্যাটের উপর দক্ষতা অর্জন করবে।	08
• •	\$&.\$	টেবিল তৈরি করতে পারবে।	
	٠٠. ١٥.২	টেবিলে টেক্সট ও নিউম্যারিক্যাল ডাটা ইনসার্ট করতে পারবে।	
	٠.٠ ٥.٠٤	রো ও কলাম ইনসার্ট/ডিলিট করতে পারবে।	
	8.9 ć	সেল মার্জ, ডিলিট ও প্প্লিট করতে পারবে।	
	3.D c 3.D c	টেবিলে বর্ডার দিতে বিভিন্ন ধরণের লাইন প্রয়োগ করতে পারবে।	
	১৫.৬ ১৫.৬	জোবলে বভার বিতের বরতের বাহন প্রয়োগ করতে বারবে। রো/কলাম শেডিং করতে পারবে।	
	১ ৫.9	টেবিলে লেখা হরাইজন্টাল এবং ভার্টিক্যাল এলাইনমেন্ট করতে পারবে।	
	\$6.b	টেবিল স্প্রিট , সংযুক্ত ও ডিলিট করতে পারবে।	
	\$6.5	টেবিলে রো ও কলামের উচ্চতা ও প্রশন্ততা পরিবর্তন করতে পারবে।	
	\$6.50	টেবিল কে টেক্সটে এবং টেক্সট কে টেবিলে রূপান্তর করতে পারবে।	
১৬	<u>ই</u> গুনেজী	বড় হাতের লেখাকে ছোট হাতের লেখা ও বিপরীত ক্রমে পরিবর্তন, ড্রপ-ক্যাপ করা, লেখা	থুঁজে বের করা
20		বর্ট্ বাতের লোবাকে হোট বাতের লোবা তাবোরাত প্রকোনার্যতম, প্রান্ত্রানা করা, লোবা করা এবং রি-ডু এবং আন-ডু ব্যবহারের দক্ষতা অর্জন করবে।	0)
	১৬.১	ইংরেজী বড় হাতের লেকঅকে ছোট হাতের লেখায় এবং ছোট হাতের লেখাকে বড় হাতের	-
		পরিবর্তন করতে পারবে।	= 1 11-1
	145	দেপ ক্রাপ ব্রেহার ক্রতে পার্বে।	

১৬.৩ লেখা খুঁজে বের করতে পারবে। লেখা খুঁজে বের করতে এবং অন্য লেখা দ্বারা তা পরিবর্তন করতে পারবে। ১৬.৪ ১৬.৫ কোন কমান্ড আন-ডু এবং রি-ডু করতে পারবে। ১৭ প্রিন্টার ইন্সটলেশন করার দক্ষতা অর্জন করবে। ०३ প্রিন্টার ড্রাইভার সিডি/ইন্টারনেট থেকে ডাউনলোডকৃত প্রিন্টার ড্রাইভার সংগ্রহ করবে। 4.96 ১৭.২ প্রিন্টার মডেল জানবে। ১৭.৩ প্রিন্টারের সহিত ডাটা ক্যাবল সংযুক্ত করবে। ১৭.8 প্রয়োজনীয় দ্রাইভার সফটওয়ার ইন্সটল করবে। ১৮ ডকুমেন্ট প্রিন্ট করার দক্ষতা অর্জন করবে। ০২ ডকুমেন্টের কাগজের সাইজ পরিবর্তন করতে পারবে। 26.96 ১৮.২ মার্জিন পরিবর্তন করতে পারবে। ১৮.৩ প্রিন্টার সিলেক্ট করতে পারবে। **১৮.8** প্রিন্টারে কাগজ সেট করতে পারবে। ১৮.৫ নির্দিষ্ট পৃষ্ঠা প্রিন্ট করতে পারবে। ১৮.৬ কার্সর যে পৃষ্ঠায় আছে তা প্রিন্ট করতে পারবে। ১৮.৭ কোন পৃষ্ঠার একাধিক কপি প্রিন্ট করতে পারবে। ১৮.৮ পুরা ডকুমেন্ট প্রিন্ট করতে পারবে। ১৮.৯ প্রিন্ট কমান্ড বাতিল করতে পারবে।

বিঃ দ্রঃ বর্ষ সমাপনী পরীক্ষার পূর্বে নুন্যতম ২ সপ্তাহ রিভিশন ক্লাসের জন্য নির্ধারিত থাকবে।

১৮.১১ ডকুমেন্টের Odd Page ও Even Page প্রিন্ট করতে পারবে।

১৮.১০ ল্যান্ড ক্ষেপ ও প্রোর্টেট্ প্রিন্ট করতে পারবে।

নম্বরবণ্টন

বিষয়	মোট নম্বর	ব্যবহারিক ধারাবাহিক	ব্যবহারিক চূড়ান্ত
কম্পিউটার এ্যাপ্লিকেশন -১	60	২৫	২৫

ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং বিষয় কোড: ১৯১৮

অঙ্কন বা ড্রায়ং (Drawing) ১.১ ড্রায়ং এর সংগা ও উদ্দেশ্য ১.২ ড্রায়ং এর শ্রেণি বিভাগ ১.৩ ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রায়ং এর শ্রেণি বিভাগ ড্রায়ং এর যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম (Drawing Instruments & Materials) ১	
১.২ দ্রুয়িং এর শ্রেণি বিভাগ ১.৩ ইঞ্জিনিয়ারিং দ্রুয়িং এর শ্রেণি বিভাগ ২. দ্রুয়িং এর যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম (Drawing Instruments & Materials) ১	
১.৩ ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এর শ্রেণি বিভাগ ২. ড্রয়িং এর যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম (Drawing Instruments & Materials)	
২. ড্রিয়িং এর যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম (Drawing Instruments & Materials)	
২.১ ড্রয়িং এর জন্য প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জামের তালিকা	
২.২ ড্রায়িং এর যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম সমূহের ব্যবহার	
৩. ডুয়িং শীট (Drawing Sheet) ১	
৩.১ ড্রায়ং শীটের আকার	
৩.২ ড্রায়িং শীটের সেটকরণ	
৩.৩ ড্রায়িং শীটের লেআউটকরণ	
8. এ্যালফাবেটস অব লাইনস (Alphabets of Lines)	
৪.১ ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ ব্যবহৃত বিভিন্ন রেখাসমূহ	
৪.২ ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ ব্যবহৃত বিভিন্ন রেখাসমূহের প্রয়োগ	

₢.	গ্রাফ অংকন (Graph Drawing) ৫.১ ভার্টিক্যাল গ্রাফ ৫.২ ইনক্লাইভ গ্রাফ	2
৬.	লেটারিং ও নাম্বারিং (Lettering & Numbering) ৬.১ সিঙ্গেল স্ট্রোক ৬.২ ডাবল স্ট্রোক	২
٩.	ক্ষেল অংকন (Scale Drawing) ৭.১ প্লেন ক্ষেল ৭.২ ডায়াগোনাল ক্ষেল	٥
b .	দ্রমিং প্রতীক (Drawing Symbol) ৮.১ দ্রমিং এর প্রতীক এবং গুরুত্ব ৮.২ দ্রমিং এ ব্যবহৃত বিভিন্ন প্রতীকসমূহ অংকন	٥
a .	জ্যামিতিক অংকন (Geometrical Drawing) ৯.১ সরল রেখা বিভক্তিকরণ ৯.৩ কোণ বিভক্তিকরণ ৯.৪ ত্রিভুজ অংকন ৯.৫ চর্তুভূজ অংকন ৯.৬ বহুভূজ অংকন ৯.৭ বৃত্ত অংকন করে বিভিন্ন অংশ চিহ্নিত করণ ৯.৮ স্পর্শ বৃত্তচাপ অংকন ৯.৮.১ সমকোণ উৎপন্নকারী দুই রেখা স্পর্শ বৃত্তচাপ অংকন ৯.৮.২ একটি সরলরেখা ও একটি বৃত্তচাপের সাথে স্পর্শ বৃত্তচাপ অংকন ৯.৯.১ বৃত্তচাপ পদ্ধতি ৯.৯.১ বৃত্তচাপ পদ্ধতি ৯.৯.২ এক কেন্দ্রিক পদ্ধতি ৯.৯.৩ ফোর সেন্টার পদ্ধতি	•
> 0.	অভিক্ষেপ বা প্রজেকশন (Projection) ১০.১ অভিক্ষেপ ও এর উপাদানসমূহ ১০.২ অভিক্ষেপ তল ১০.৩ অভিক্ষেপ এর শ্রেণীবিভাগ ১০.৪ বিন্দুর অভিক্ষেপ অংকন (আনুভূমিক ও উলম্ব) ১০.৫ তলের অভিক্ষেপ অংকন	ع
33 .	আইসোমেট্রিক দৃশ্য অংকন (Isometric View) ১১.১ আইসোমেট্রিক দৈর্ঘ্য ১১.২ আইসোমেট্রিক ক্ষেল ১১.৩ আয়তাকার, ওয়েজ আকৃতি ও বক্রতল বিশিষ্ট ঘনবস্তুর আইসোমেট্রিক দৃশ্য অংকন	২
১ ২.	অবলিক দৃশ্য অংকন (Oblique View) ১২.১ অবলিক দৃশ্য ১২.২ বর্গাকার ও নালীযুক্ত ঘনবস্তুর অবলিক দৃশ্য অংকন	۵
১৩.	অর্থোগ্রাফিক দৃশ্য অংকন (Orthographic View) ১৩.১ অর্থোগ্রাফিক অভিক্ষেপ ও এর নীতি	9

	১৩.২ অথেগ্রাফিক আভক্ষেপ তল	
	১৩.৩ অর্থোগ্রাফিক অভিক্ষেপ এর শ্রেণীবিভাগ	
	১৩.৪ প্রথম কোণীয় অভিক্ষেপ পদ্ধতিতে দৃশ্য অংকন	
	১৩.৫ তৃতীয় কোণীয় অভিক্ষেপ পদ্ধতিতে দৃশ্য অংকন	
\$8.	সেকশন বা ছেদিত দৃশ্য অংকন (Sectional View)	২
	১৪.১ সেকশন বা ছেদিত দৃশ্য	
	১৪.২ সেকশন বা ছেদিত দৃশ্যের প্রকারভেদ	
	১৪.৩ সেকশন বা ছেদিত প্রতীকসমূহ	
	১৪.৪ ঘনবস্তুর পূর্ণ ও অর্ধচ্ছেদ দৃশ্য অংকন	
ኔ ৫.	নকশা বা ক্ষেচিং (Sketching)	٤
	১৫.১ ক্ষেচিং এ ব্যবহৃত যন্ত্রপাতিসমূহ	
	১৫.২ ক্ষেচিং এর শ্রেণীবিভাগ	
	১৫.৩ ঘনবস্তুর আইসোমেট্রিক ও অবলিক ক্ষেচিং	
১৬.	ন্ধু–থ্রেড অংকন (Screw-Thread)	২
	১৬.১ স্ক্রু-থ্রেড এর বর্ণনা ও ব্যবহার	
	১৬.২ স্ক্র্-থ্রেড এর প্রকারভেদ	
	১৬.৩ স্ক্র্-থ্রেড এর টার্মসমূহ	
	১৬.৪ এক্সটারনাল ও ইন্টারনাল স্ক্রু-থ্রেড সনাক্তকরণ	
	১৬.৫ নাট ও বোল্ট সম্পর্কে জ্ঞাত হওয়া	
	১৬.৬ প্রথম কোণীয় পদ্ধতিতে ষটকোণ(Hexagonal) নাট ও বোল্ট অংকন	
۵ ۹.	ডেভেলপমেন্ট বা বিকাশন (Development)	২
	১৭.১ ঘনবস্তুর পৃষ্ঠতল বিকাশন	
	১৭.২ আয়তাকার, সিলিভার, মোচক ও পিরামিডের তলের বিকাশন অংকন	
3 b.	ওয়ার্কিং ড্রয়িং (Working Drawing)	•
	১৮.১ ওয়ার্কিং দ্রুয়িং এর প্রয়োজনীয়তা	
	১৮.২ ওয়ার্কিং ড্রয়িং এর উপাদানসমূহ	
	১৮.৩ ওয়ার্কিং দ্রয়িং এর প্রকারভেদ	
	১৮.৩ ডিটেইল ও এসেম্বলী ড্রয়িং এর পার্থক্য	
	১৮.৪ হ্যান্ড ভাইস ও সি-ক্লাম্প এর ডিটেইলস ও এসেম্বলী ড্রাগ্নিং অংকন	
	১৮.৫ দুই কক্ষ ও এক বারান্দা বিশিষ্ট একটি বিল্ডিং এর প্লান ও এলিভেশন অঙ্কন	

নম্বরবণ্টন

বিষয়	মোট নম্বর	ব্যবহারিক ধারাবাহিক	ব্যবহারিক চূড়ান্ত
ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং	60	২৫	২৫

সহায়ক বই:

- ১। ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রায়িং- বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা
- ২। প্রাথমিক ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রায়িং- হেমন্ত মুখার্জী
- ∘ Elementary Engineering Drawing -A.C Parkinson
- 8 | Intermediate Engineering Drawing -A.C Parkinson
- ৬। ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং- মোঃ মোঁদাচ্ছের আলী , অধ্যক্ষ , সাতক্ষীরা টেকনিক্যাল ক্ষুল ও কলেজ।

যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম তালিকা:

- ১। ডয়িং বোর্ড
- ২। সেট ক্ষয়ার
- ৩। টি-ক্ষয়ার
- 8। ক্ষেল
- ৫। ড্রায়িং ইন্ট্রমেন্ট বক্স
- ৬। ড্রয়িং শীট
- ৭। ড্রাফটিং ক্ষচটেপ
- ৮। পেনসিল
- ১। ইরেজার
- ১০। পেনসিল শার্পনার
- ১১। রুমাল
- ১২। লেটারিং গাইড
- ১৩। ফ্রেন্স কার্ভ ও টেমপ্লেট
- ১৪। ল্যাপটপ-১টি
- ১৫। মাল্টিমিডিয়া প্রজেব্রুর ও স্ক্রীন -১টি

জব তালিকা:

- ১। দ্রুয়িং এ ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম সম্পর্কে অবহিত হবে।
- ২। নির্দিষ্ট আকারের দ্রয়িং শীটে দ্রয়িং লে-আউট তৈরী করতে পারবে।
- ৩। ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রায়িং এ ব্যবহৃত বিভিন্ন রেখা অংকন করতে পারবে।
- ৪। ভার্টিক্যাল ও ইনক্লাইন্ড গ্রাফ অংকন করে সিঙ্গেল স্ট্রোক ও ডাবল স্ট্রোক লেটারিং ও নাম্বারিং অংকন করতে পারবে।
- ে। প্লেন ক্ষেল ও ডায়াগোনাল ক্ষেল অংকন করতে পারবে।
- ৬। ইঞ্জিনিয়ারিং ড্রয়িং এ ব্যবহৃত বিভিন্ন প্রতীক অংকন করতে পারবে।
- ৭। বিভিন্ন প্রকার কোণ ও ত্রিভুজ অংকন করতে পারবে।
- ৮। একটি সরল রেখা ও কোণকৈ নির্দিষ্ট ভাগে ভাগ করতে পারবে।
- ৯। বিভিন্ন প্রকার বহুভুজ অংকন করতে পারবে।
- ১০। বিভিন্ন পদ্ধতিতে উপবৃত্ত অংকন করতে পারবে।
- ১১। আয়তাকার, ওয়েজ আকৃতি ও বক্রতল বিশিষ্ট ঘনবস্তুর আইসোমেট্রিক দৃশ্য অংকন করতে পারবে।
- ১২। বর্গাকার ও নালীযুক্ত বা খাঁজকাটা ঘনবস্তর অবলিক দৃশ্য অংকন করতে পারবে।
- ১৩। প্রথম ও তৃতীয় কোণীয় অভিক্ষেপ পদ্ধতিতে ঘনবস্তুর অর্থোগ্রাফিক দৃশ্য অংকন করতে পারবে।
- ১৪। ঘনবস্তুর পূর্ণ ও অর্ধচ্ছেদ দৃশ্য অংকন করতে পারবে।
- ১৫। ঘনবস্তুর আইসোমেট্রিক ও অবলিক ক্ষেচিং অংকন করতে পারবে।
- ১৬। ষটকোণ(Hexagonal) আকৃতির নাট ও বোল্ট অংকন করতে পারবে।
- ১৭। আয়তাকার, সিলিন্ডার, মোচক ও পিরামিডের তলের বিকাশন অংকন করতে পারবে।
- ১৮। হ্যান্ড ভাইস ও সি-ক্লাম্প এর ডিটেইলস ও এসেম্বলী ড্রায়িং অংকন করতে পারবে।
- ১৯। দুই কক্ষ ও এক বারান্দা বিশিষ্ট একটি বিল্ডিং এর প্লান ও এলিভেশন অঙ্কন করতে পারবে।

উচ্চরতর গণিত-১ বিষয় কোড: ১৩১১

বীজগণিত

0	\sim	
াপ	ারয়	ড

১৬

- ১. সেট ও ফাংশন সেট ও সেট প্রক্রিয়া, সেট প্রক্রিয়া সংক্রান্ত কতিপয় প্রতিজ্ঞা, সেটের সমতুল্যতা এবং সান্ত ও অনন্ত সেট, সান্ত সেটের উপাদান সংখ্যা, অয়য় এবং ফাংশন, এক-এক ফাংশন, বিপরীতে ফাংশন, অয়য় ও ফাংশনের লেখচিত্র, দ্বিঘাত ফাংশন, বত্তের লেখচিত্র।
- ২. বীজগাণিতিক রাশি বহুপদী, ভাগশেষ ও উৎপাদক উপপাদ্য, চক্র-ক্রমিকরাশি, মূলদ ভগ্নাংশ, আংশিক ভগ্নাংশ।
- ৩. সমীকরণ একচলক সমন্বিত দ্বিঘাত সমীকরণ ও তার সমাধান, মূলচিহ্ন সম্বলিত সমীকরণ, সূচক সমীকরণ, দুই চলক বিশিষ্ঠ দ্বিঘাত সমীকরণ জোট, দ্বিঘাত সমীকরণের ব্যবহার, দুই চলক বিশিষ্ঠ সূচক সমীকরণ জোট।
- 8. অসমতা অসমতা, অসমতার ব্যবহার, দুই চলক বিশিষ্ট সরল একঘাত অসমতার, দুই চলক বিশিষ্ট অসমতার লেখচিত্র।

জ্যামিতি

জ্যামিতি
 পীথাগোরাস সম্পর্কিত আলোচনা, লম্ব অভিক্ষেপ, কতিপয় গুরুত্বপূর্ণ উপপাদ্য, ত্রিভুজ ও বৃত্ত বিষয়য়ক উপপাদ্য।

জ্যামিতিক অংকন

৬. জ্যামিতিক অংকন ত্রিভুজ সংক্রান্ত কতিপয় সম্পাদ্য , বৃত্ত সংক্রান্ত অংকন। ত্রিকোণমিতি

ত্রিকোণমিতিক অনুপাত সমূহের সর্বোচ্চ ও সবোনিম্ম মান, ত্রিকোণমিতিক অনুপাত সমূহ নির্ণয়ের কৌশল।

উচ্চরতর গণিত-১ (ব্যবহারিক)

বিষয়বস্তু

- ১. ভূমিকা
- ২. খসড়া খাতা সংরক্ষণ পদ্ধতি
- ৩. ব্যবহারিক খাতা সংরক্ষণ পদ্ধতি
- 8. বিশেষ নির্দেশাবলী
 - ক. ক্যালকুলেটরের ব্যবহার
 - থ. গ্রাফ ও লেখচিত্র অংকন।
- ক্যালকুলেটরের ব্যবহার

বিষয়বস্তু

- ১.১ ভূমিকা
- ১.২ ক্যালকুলেটরের বর্ণনা
- ১.৩ অপারেশন পদ্ধতি

২. সেট এবং অম্বয়

বিষয়বস্ত্র

- ২.১ ভেন চিত্রের প্রয়োগ
- ২.২ সংখ্যারেখায় R এর উপসেট (যথা- ব্যবধি, খোলা বাক্যের সমাধান সেট ইত্যাদি) চিত্রিতকরণ
- ২.৩ (ক) $R \times R$ স্থানান্ধায়িত চিত্ররূপ (খ) দুই চলকবিশিষ্ট খোলাবাক্য (যথা $ax + by + c \le o$, $x^2 + y^2 + 2fy + c \le o$, $x^2/a^2 + y^2/b^2 \le 1$ $y = ax^2 + bx + c$, y = 1/ax + b (ইত্যাদি আকারে) এ তাদের জোট দ্বারা জ-এ বর্ণিত অন্বয়ের সমাধান সেট চিত্রিত করণ এবং চিত্র থেকে বিভিন্ন তথ্য আহরণ।

৩. জ্যামিতিক অংকন

20

- ৩.১ আনুপাতিক অংকন
- ৩.২ ত্রিভুজ ও বৃত্ত সংক্রান্ত চিত্র অংকন

নম্বরবণ্টন

বিষয়বস্তু	তাত্ত্বিক			ব্যবহারিক		
1৭৭র৭ন্ত	মোট নম্বর	ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন	মোট নম্বর	ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন
বীজগণিত	೨೦	20	২০	29	૭	٩
জ্যামিতি	೨೦	20	२०	> 2	0	G
ত্রিকোণমিতি	3 &	70	00	00	00	00
মোট	ዓ৫	೨೦	8¢	২৫	> 2	১৩

চূড়ান্ত সূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মানবন্টন

বিষয়বস্ত	প্রশ্নের সংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
বীজগণিত	৬ টি	থী 8	€x8= ≥0
জ্যামিতি	উপপাদ্য ২টি	তী ረ	٥٥ = در مو
জ্যামিতি অংকন	২ টি	তী ረ	٥٥ = در مو
<u> ত্রিকোণমিতি</u>	২ টি	তী ረ	%∨ =¢x\$
মোট	১২ টি	৭ টি	8¢

সূজনশীলের ক্ষেত্রে মান বর্ণ্টন:

প্রশ্নের মান: ১০ প্রশ্নের মান: ০৫

প্রশ্নের ধারা : প্রশ্নের ধারা : মান : মান: ক. সাধারণ মানের প্রয়োগ -২ নম্বর ক. সাধারণ মানের প্রয়োগ -১ নম্বর খ, মধ্যম মানের প্রয়োগ খ. মধ্যম মানের প্রয়োগ -৪ নম্বর -২ নম্বর গ. কঠিন মানের প্রয়োগ -৪ নম্বর গ. কঠিন মানের প্রয়োগ -২ নম্বর

নির্ধারিত পাঠ্যপুস্তক : উচ্চতর গণিত, দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি, এনসিটিবি, ঢাকা।

কৃষি শিক্ষা-১ বিষয় কোড: ১৩১৪

	1444 (410. 2020	
বিষয় বয়		পিরিয়ড
কৃষি প্রযু		
١.	ফসল নির্বাচন : মাটি ও পরিবেশের বৈশিষ্ট্য অনুযায়ী ফসল নির্বাচন	8
২.	জমি প্রস্তুত : জমি চাষ , নালা তৈরি ও সার প্রয়োগ	8
૭ .	ভূমি ক্ষয়রোধ : ভূমিক্ষয় ও ভূমি ক্ষয়ের কারণ এবং প্রকার ভেদ ভূমিক্ষয় রোধের উপায়সমূহ	ર
8.	বীজ সংরক্ষণ : বীজ সংরক্ষন , সংরক্ষন পদ্ধতি , সংরক্ষনের	રે
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	`
	ব্যবহারিক	ক্লাশ
۵.	মাটির বুন্ট স্নাক্তকরণ	۵
ર.	সার পরিচিতি	۵
৩.	বীজের বিশুদ্ধতা নির্ণয়	۵
8.	ধানের বীজ বাছাই	۵
বিষয় বয়		পিরিয়ড
কৃষি উপ	করণ:	8
۵.	ফসল বীজ ও বংশ বিভারক উপকরণ : ফসল বীজ (বিভিন্ন জাতের ধান, গম, মূলা, মরিচ) এবং ব	বংশ বিস্তারক
উপকরণ	(আলু, আদা, গাঁদা ফুল) উৎপাদন এর ধাপসমূহ, ফসল বীজ ও বংশ বিস্তারক উপকরণের গুরুত।	
	ব্যবহারিক	ক্লাশ
۵.	বিভিন্ন জাতের ফসলের বীজ সংগ্রহ এবং বীজ এ্যালবাম (Seed Album) তৈরীকরন	2
বিষয় বয়		পিরিয়ড
কৃষি ও ড		8
۵.	বিরূপ আবহাওয়া সহিষ্ণু ফসল ও ফসলের জাত	
২ .	জলবায়ু পরিবর্তন ও কৃষিক্ষেত্রে প্রভাব	
৩.	জলবায়ু পরিবর্তনের প্রেক্ষাপটে অভিযোজন কলাকৌশল	
	•	
বিষয় বয়		
কৃষিজ উ	इंद्रशामन :	পিরিয়ড
۵.	ফসল চাষ পদ্ধতি:	8
	ধান, পাট, সরিষা, মাষ কলাই এর জাতের নাম, উৎপাদন পদ্ধতি, রোগ বালাই, রোগ ব্যবস্থাপন	া এবং অর্থনৈতিক
গুরুত্ব		
રે .	শাক সবজি চাষ পদ্ধতি:	8
ν-	পালং , পুঁই , কুমড়া , লাউ , শিম এবং বেগুনের চাষ পদ্ধতি , রোগ বালাই ও দমন পদ্ধতি , শাক সব	জির অর্থনৈতিক
	গুরুত্ব	
૭.	ফুল-ফল চাষ পদ্ধতি:	8
٠.	্বান বিলয়	
	The second secon	•
	ব্যবহারিক	ক্লাশ
۵.	ধানের পোকা সংগ্রহ ও সনাক্তকরণ	3
ર . ૨.	ধানের বীজতলা তৈরি	ک
ર. ૭.	ফুল-ফলের বাগান পরিদর্শন	ک
٠.	4	•

	বিষয় বস্তু	পিরিয়ড
বনায়ন		œ
٥.	বাংলাদেশের বনাঞ্চলের বিস্তৃতি	
২.	বন সংরক্ষন বিধি ও বন্যপ্রাণী বিধি	
૭.	বন নার্সারী	
8.	বৃক্ষ কর্তন ও কাঠ সংগ্রহ	
¢.	উপকুলীয় বনায়ন	
	ব্যবহারিক	ক্লাশ
٥.	ম্যাপ , চার্ট ও ছবির মাধ্যমে বন পরিচিতি	>
₹.	বৃক্ষের বীজ পরিচিতি	>
৩.	গোল কাঠ/তক্তার পরিমান নির্ণয়	>
8.	বাঁশ ও কাঠ ট্রিটমেন্ট	2

নম্বরবণ্টন

	তাত্ত্বিক		ব্যবহারিক			
বিষয়	মোট নম্বর	ধারাবাহিক নম্বর	চূড়ান্ত নম্বর	মোট নম্বর	ধারাবাহিক নম্বর	চূড়ান্ত নম্বর
কষি শিক্ষা- ১	৬০	২8	৩৬	72	০৯	০৯
र्गव।नामा- ३	36	০৬	০৯	٥٩	೦೨	08
মোট	ዓ৫	೨೦	8¢	২৫	3 2	১৩

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মান বন্টন

বিষয় বস্তু	প্রশ্নসংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
কৃষি প্রযুক্তি	08 ि	०७ पि	◊ x ৩ = ১৫
কৃষি উপকরণ, কৃষি ও জলবায়ূ	০২ টি	ी 🕻०	◊ x > = o◊
কৃষিজ উৎপাদন	o8 ि	०७ ि	% x ∞ = 3%
বনায়ন	०७ पि	०२ ि	& x ≤ = 20

ইসলামের ইতিহাস-১

বিষয় কোড: ১৩১৫

১. প্রাক-ইসলামি পটভূমি ও রসূল (স.)-এর মক্কা জীবন:

ক. প্রাক ইসলামি পটভূমি ও আইয়াম-ই জাহেলিয়া	পিরিয়ড
প্রাক-ইসলামি আরব উপদ্বীপের ভৌগোলিক অবস্থান ও সীমা	ર
ভূ-প্রকৃতি অনুসারে আরবের অধিবাসী	2
প্রাচীন সভ্যতাসমূহ	•
জাহেলিয়া যুগে আরবের সামাজিক , ধর্মীয় , অর্থনৈতিক ও সাংস্কৃতিক অবস্থা	৬
খ. হযরত মুহাম্মদ(স.)-এর মক্কা জীবন	
আবির্ভাব ও পরিচয়	8
নবুয়ত লাভ	২
প্রকাশ্যে ইসলাম প্রচার	৬
মদিনাবাসীদের মধ্যে ইসলাম প্রচার	8
২. হযরত মুহাম্মদ(স.)-এর মদিনা জীবন	
মদিনার অধিবাসী ও সনদ	8
যুদ্ধ ও শান্তি নীতি	b
ইহুদিদের সাথে হযরত(স.)-এর সম্পর্ক	7 b
হযরত মুহাম্মদ(স.)-এর কৃতিত্ব ও সংক্ষারসমূহ	> 0

•

মান বন্টন

বিষয়	মোট নম্বর	ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন
ইসলামের ইতিহাস-১	\$00	80	৬০

বিষয়বস্তু	প্রশ্ন সংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
প্রাক-ইসলামী পটভূমি ও রসূল(স.)-এর মক্কা জীবন	৬ টি	8 টি	8×3o= 8o
হযরত মুহাম্মদ(স.)-এর মদিনা জীবন	তী ©	২ টি	২ × ১ 0= ২ 0

সৃজনশীল ক্ষেত্রে মান বর্টন:

পুনরালোচনা

প্রশ্নের ধারা : মান : ক. জ্ঞান মূলক ১ নম্বর খ. অনুধারন মূলক - ২ নম্বর গ. প্রয়োগ মূলক ৩ নম্বর ঘ. উচ্চতর দক্ষতা - ৪ নম্বর

নির্ধারিত পাঠ্যপুস্তক : ইসলামের ইতিহাস, দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি, বাংলাদেশ মাদ্রাসা শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা।

বাংলাদেশ ও বিশ্ব পরিচয়-১ বিষয় কোড: ১৯১৪

	1444 (446: 3030	
		পিরিয়ড
۱ د	পূর্ব বাংলার আন্দোলন ও জাতীয়তাবাদের উত্থান (১৯৪৭-১৯৭০)	b
	১.১ বাঙালি জাতীয়তাবাদের বিকাশে ভাষা আন্দোলন	
	১.২ ভাষা আন্দোলনের পটভূমি ও জাতীয়তাবাদের উন্মেষ	
	১.৩ বাঙালি জাতীয়তাবাদের বিকাশে রাজনৈতিক আন্দোলনের ভূমিকা	
	১.৪ সামরিক শাসন ও পরবর্তী ঘটনা প্রবাহ (১৯৫৮-১৯৭০)	
২।	শ্বাধীন বাংলাদেশ	b
	২.১ মুক্তিযুদ্ধের প্রস্তুতি	
	২.২ সশস্ত্র মুক্তিযুদ্ধ ও স্বাধীন বাংলাদেশের অভ্যুদয়	
	২.৩ স্বাধীন বাংলাদেশের পুনর্গঠনে ও বঙ্গবন্ধুর শাসন আমল	
	২.৪ সামরিক শাসন আমল (১৯৭৫-১৯৯০)	
	২.৫ গণতন্ত্রের পুন্ংযাত্রা ।	
৩।	বাংলাদেশের পরিবার কাঠামো ও সামাজিকীকরণ	> 0
	৩.১ বাংলাদেশের পরিবার কাঠামো	
	৩.২ সামাজিকীকরণ প্রক্রিয়া	
	৩.৩ সামাজিকরণের ধারণা	
	৩.৪ সামাজিকরণের উপাদান	
	৩.৫ সামাজিকীকরণ প্রক্রিয়ার বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের ধারণা	
8.	সৌরজগৎ ও ভূ-মন্ডল	> 0
	৪.১ সৌরজগৎ	
	৪.২ বিশ্বের ভিন্নস্থানের সময় নির্ণয় পদ্ধতি	
	৪.৩ পৃথিবীর গতি	
	৪.৪ জোয়ার ভাটা	
& I	বাংলাদেশের ভূ-প্রকৃতি ও জলবায়্	Ŀ
	৫.১ বাংলাদেশের ভূ-প্রকৃতি	
	৫.২ বাংলাদেশের জলবায়ু	
	৫.৩ প্রাকৃতিক দুর্যোগ	
ড।	বাংলাদেশের নদ-নদী ও প্রাকৃতিক সম্পদ	b
	৬.১ বাংলাদেশের নদ-নদী ও পানি সম্পদ	
	৬.২ বাংলাদেশের প্রাকৃতিক সম্পদ	
বিঃ দ্রঃ	বর্ষ সমাপনী পরীক্ষার নুন্যতম ২ সপ্তাহ রিভিশন ক্লাশের জন্য নির্ধারিত থাকবে।	

নম্বরবণ্টন

বিষয়	মোট নম্বর	ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন
বাংলাদেশ ও বিশ্ব পরিচয়-১	3 00	80	9

চুড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মানবণ্টন

र्जा र जानवान नव्यान समा व सामावा					
বিষয়বস্তু	প্রশ্ন সংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান		
পূর্ব বাংলার আন্দোলন ও জাতীয়তাবাদের উত্থান (১৯৪৭-১৯৭০), স্বাধীন বাংলাদেশ	৬ টি	টী প্ৰ	¢ x ¢ = ≥¢		
বাংলাদেশের পরিবার কাঠামো ও সামাজিকরণ	২ টি	ਹੀ ረ	%x>= 0€		
সৌরজগৎ ও ভূ–মন্ডল	তী ©	২ টি	&x <i>≤</i> = >0		
বাংলাদেশের ভূ-প্রকৃতি ও জলবায়ু, বাংলাদেশের নদ-নদী ও প্রাকৃতিক সম্পদ	৬ টি	8 টি	૯x8= ২૦		

সূজনশীল ক্ষেত্রে মান বন্টন:

প্রশ্নের ধারা:

ক. জ্ঞান মূলক - ০.৫ নম্বর
খ. অনুধারন মূলক - ১.০ নম্বর
গ. প্রয়োগ মূলক - ১.৫ নম্বর
ঘ. উচ্চতর চিন্তন দক্ষতা মূলক- ২.০ নম্বর

নির্বারিত পাঠ্যপুস্তক : বাংলাদেশ ও বিশ্ব পরিচয়, দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি, এনসিটিবি, ঢাকা।

দশম শ্রেণি

বাংলা-১

বিষয় কোড: ১৭২১

উদ্দেশ্য

এ পাঠ্যক্রম সমাপনান্তে শিক্ষার্থীগণ

- মাধ্যমিক স্তরের উপযোগী বাংলা ভাষায় দক্ষতা অর্জন করবে।
- ২. বাংলা ভাষা শিক্ষার চারটি দক্ষতা : শোনা , বলা , পড়া , লেখা এর যোগ্যতা অর্জন করবে।
- ৩. বাস্তব জীবনে ও ব্যবহারিক ক্ষেত্রে বাংলা ভাষা যথাযথভাবে প্রয়োগ করতে পারবে।
- 8. জাতীয় চেতনা, দেশপ্রেম, শ্রমের প্রতি মর্যাদাবোধ, নীতি ও মূল্যবোধের উন্নতি সাধন করতে পারবে।

বাংলা ভাষা শেখার ৪ টি দক্ষতা অর্জন

শোনা

- ১.১ মনোযোগ দিয়ে কোন নির্দেশ, প্রশ্ন, বিবৃতি ইত্যাদি শুনে বুঝতে পারবে এবং সামাজিক মত বিনিময়ে সক্রিয়ভাবে অংশগ্রহণ করতে পারবে।
- সংক্ষিপ্ত আলোচনা করতে এবং শুদ্ধ ও স্পষ্টভাবে প্রশ্নের উত্তর দিতে সক্ষম হবে।
- ১.৩ বিভিন্ন প্রকার নির্দেশ শুনে তা পালন করতে পারবে।

২. বলা

- ২.১ শুদ্ধ ও স্পষ্টভাবে পরিচিতি ঘটনা ও বস্তু সম্পর্কে প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করতে ও উত্তর দিতে পারবে।
- ২.২ প্রশ্নোত্তর এর মাধ্যমে তথ্যাদি সংগ্রহ করতে পারবে।
- ২.৩ বিভিন্ন সামাজিক পরিবেশে কথোপকথনে অংশগ্রহণ করতে পারবে।

৩. পড়া

- ১.১ মাধ্যমিক পর্যায়ে বাংলা পাঠ্যপুস্তক পড়তে পারবে।
- ৩.২ নির্ধারিত পাঠ হতে মূল বিষয় অনুধাবন করতে পারবে।

8. লেখা

- 8.১ সংকেত বা সূত্র হতে অনুচেছদ রচনা করতে পারবে।
- 8.২ দৈনন্দিন জীবনের নির্দেশিত বিভিন্ন পরিবেশ, মানুষ ও ঘটনা সম্পর্কে ছোট ছোট অনুচ্ছেদ লিখতে পারবে।

দক্ষতা অর্জন কার্যক্রম

- অভিবাদন করতে পারবে এবং নিজের পরিচয় দিতে পারবে ।
- অনুমতি গ্রহণের জন্য অনুরোধ করতে পারবে ।
- বিভিন্ন পরিষ্থিতিতে উপদেশ, নির্দেশ এবং সাহায্য করতে ও নিতে পারবে।
- যে কোন পরিষ্থিতির সম্ভাবনা ও নিশ্চয়তা সম্পর্কে ধারণা দিতে পারবে।

- নিজের যোগ্যতা ও প্রয়োজনীয়তা প্রতিষ্ঠিত করতে পারবে, একইসাথে বাধ্যবাধকতা ও সীমাবদ্ধতা সম্পর্কে বলতে পারবে।
- বর্তমান, অতীত ও ভবিষ্যৎ সম্পর্কে ধারণা দিতে পারবে।

কীভাবে যোগ্যতাগুলো অর্জিত হবে

- বিদ্যালয় প্রাঙ্গন, শ্রেণীকক্ষ বা যে কোন সামাজিক পরিবেশে অভিবাদন বিনিময় করবে।
- অপরিচিত ব্যক্তির পরিচয় নিবে এবং নিজের নিজের পরিচয় দেবে।
- ট্রেন, লঞ্চ, বাস ইত্যাদির সময় সূচি এবং বাজার, হাসপাতাল, চায়ের দোকান, পোস্ট অফিস ইত্যাদির
 অবয়য়ন সম্পর্কে ধারণা দিতে পারবে।

পিরিয়ড গদ্যাংশ 20 ১. আম-আঁটির ভেঁপু - বিভৃতিভূষণ বন্দ্যোপাধ্যায় ২. মানুষ মুহম্মদ (সা.) - মোহাম্মদ ওয়াজেদ আলী ৩. শিক্ষা ও মনুষ্যত্ত্ব - মোতাহের হোসেন চৌধুরী - কবীর চৌধুরী 8. পয়লা বৈশাখ ৫. একাত্তরের দিনগুলি - জাহানারা ইমাম ৬. অভাগীর স্বর্গ - শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় পদ্যাংশ 26 ১. জুতা-আবিষ্কার - রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর - কাজী নজরুল ইসলাম ২. মানুষ ৩. সেই দিন এই মাঠ - জীবনানন্দ দাশ 8. তোমাকে পাওয়ার জন্য, হে স্বাধীনতা - শামসুর রাহমান ৫. আমার পরিচয় - সৈয়দ শামসুল হক ৬. আমি কোনো আগন্তুক নই - আহসান হাবীব ব্যাকরণ ২০ ১.শব্দের শ্রেণিবিভাগ : যৌগিক , রূঢ়ি এবং যোগরূঢ় শব্দ। ২.পদ প্রকরণ: পদ ও তার শ্রেণিবিভাগ ৩. ক্রিয়া পদ: সমাপিকা ক্রিয়া ও অসমপিকা ক্রিয়া ৪. কাল ও তার শ্রেণিবিভাগ ৫. কারক ও বিভক্তি ৬. এককথায় প্রকাশ ৭. যতি বা ছেদ চিক্তের ব্যবহার ৮. পত্র লিখন: œ (ক) ব্যক্তিগত পত্ৰ (খ) দরখান্ত (গ) সংবাদপত্রে প্রকাশের জন্য পত্র।

ব্যবহারিক: (শুদ্ধ উচ্চারণে গল্প উপস্থাপন, কবিতা আবৃত্তি এবং ব্যাকরনিক শব্দের সাথে পরিচয় লাভ করবে।)

গদ্যাংশ: সাহিত্যের রূপ ও রীতি- হায়াৎ মামুদ পদ্যাংশ: ১। আশা- সিকান্দার আবু জাফর ২। সাহসী জননী বাংলা- কামাল চৌধুরী।

৯. প্রবন্ধ রচনা

20

ব্যাকরণ: ১। বাংলা অনুজ্ঞা

২। অনুসর্গ

৩। শব্দের যোগ্যতা বিকাশ ও বাগধারা।

৪। উক্তি পরিবর্তন ও বাচ্য পরিবর্তন।

ে। বাক্য প্রকরণ ও শ্রেণিবিভাগ।

বিঃ দ্রঃ বর্ষ সমাপনী পরীক্ষার পূর্বে নুন্যতম ২ সপ্তাহ রিভিশন ক্লাসের জন্য নির্ধারিত থাকবে

নম্বর বর্ণ্টন

বিষয়	মোট নম্বর	ধারাবাহিক নম্বর	চূড়ান্ত নম্বর
গদ্যাৎশ	೨೦	3 0	২০
পদ্যাংশ	೨೦	3 0	২০
ব্যাকরণ (পত্র/দরখান্ত, অনুচেছদ, প্রবন্ধ রচনা)	೨೦	3 0	২০
ব্যবহারিক	3 0	3 0	00
মোট	\$ 00	80	৬০

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মানবন্টন

বিষয়বস্তু	প্রশ্নসংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
গদ্যাংশ	8 টি	২ টি	>o × ≤ = ≤o
পদ্যাংশ	8 টি	২ টি	>o × ≥ = ≥o
ব্যাকরণ	৬ টি	থী ৪	
পত্র/দরখাস্ত	২ টি	ਹੀ ረ	◊ × > = o◊
প্রবন্ধ রচনা	৩ টি	ਹੀ ረ	◊ × > = o◊

সহায়ক বই:

- জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, ঢাকা কর্তৃক প্রণীত- মাধ্যমিক বাংলা সাহিত্য (গদ্য ও পদ্য)।
- ২. জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, ঢাকা কর্তৃক প্রণীত- বাংলা ভাষার ব্যকারণ।
- জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, ঢাকা কর্তৃক প্রণীত- মাধ্যমিক বাংলা সহপাঠ।
- 8. জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, ঢাকা কর্তৃক প্রণীত- রচনা সম্ভার।

আরবি-২ বিষয় কোড: ১৭২৪

(١) اللغة العربية الاتصالية – للداخل-

الُو حدة الأولى: ألدرس الأول: القران الكريم والعلوم الحديثة -

الدرس الثاني: تلويث البيئة -

ألدرس الثالث: ألأسلام يعلوا-

الوحدة السادسة: الدرس الاول: الامام ابوحنيفة النعمان (رح)

الدرس الثاني: في المطار -

الدرس الثالث: حضن الامهات-

(٤) قواعد اللغة العربية:

(ا) الباب الاول : قسم الصرف :

الدرسُ الثالث: الفعل المجرد والفعل المزيد _

الدرس الخامس: الادغام والاعلال – الدرس السادس: الابدال و الوقف-

(ب) الباب الثاني : قسم النحو :

الدرس الثاني عشر: الحال والتمييز-

الدرس الثالث عشر: الاستثناء والمستثنى-

الدرس الرابع عشر: التوابع –

الدرس الخامس عشر: المجرور بحرف الجرو بالإضافة __

الدرس السابع عشر: اعراب الفعل المضارع _

(ج) الباب الثالث: الترجمة

) النموذج الثاني –

النموذج الرابع _

النموذج العاشر _

(د) الباب الخامس: الانشاء

* قيمة الوقت

* الآخوة

* العلم

মূল্যায়ন পদ্ধতি: পূর্ণমান-১০০ , তাত্ত্বিক ধারাবাহিক নম্বর : ৪০ এবং তাত্ত্বিক চুড়ান্ত নম্বর : ৬০ , সময় : ৩ ঘন্টা

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মান বন্টন

বিষয়বস্তু	প্রশ্ন সংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
বাংলায় অনুবাদ	২ টি	3 টি	୬o = ८ ×୬
থাকে সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন ০৫টি	থী পু	৫ টি	%o = ८ ×७
সমার্থক শব্দ ০৫ টি, সিগাহ বের করন ০৫টি, সঠিক উত্তর নির্ণয় ০৫টি, বিপরীতার্থক শব্দ ০৫টি, ১ বচন থেকে বহুবচন/বহুবচন থেকে ১ বচন নিণয় করন।	৫ টি	৩ টি	% ८ =७×७
পদ্যাংশ, অনুবাদ বাংলায়	২ টি	১ টি	୬o = ረ ×୬
ব্যাখ্যা পদ্য আরবীতে	২ টি	১ টি	ე
আরবী ব্যাকরন, সরফ থেকে ০১ টি নাহু থেকে ০২টি	৬ টি	ত টি	◊ < ৩= > ◊
তরজমা বাংলা থেকে আরবী	৭ টি	থ টি	%o = ८ ×७
রচনা আরবীতে (১০ বাক্যে)	্ট থ	ਹੀ ረ	%o = ८ ×७
		সর্বমোট	৬০

নির্বারিত পাঠ্যপুস্তক : আরবি, দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি, বাংলাদেশ মাদরাসা শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা।

কুরআন মাজিদ ও তাজবিদ-২ (القرأن المجيد والتجويد)

বিষয় কোড: ১৭২৭

নির্ধারিত পাঠ্যসূচি

সূরা আলে-ইমরান(سورة ال عمران) : ১ম রুকু থেকে ০৯তম রুকু ও ২০তম রুকু। (১ থেকে ৯১ আয়াত এবং ১৯০ থেকে ২০০ আয়াত)

তাজবীদ(علم النجويد) : মীম সাকিনের বিবরণ, মান্দের বিবরণ, পোর ও বারিক, ওয়াকফ, তায়াউয ও তাসিমিয়া, পড়ার নিয়ম।

নিৰ্বাচিত বিষয়:

- ইসলামই একমাত্র জীবন ব্যবস্থা
- এতায়াতে রাসূল(সাঃ)
- বাইতুল- াহ
- আদর্শ নেতার গুণাবলী

নম্বর বণ্টন

বিষয়বস্তু	মোট নম্বর	ধারাবাহিক নম্বর	চূড়ান্ত নম্বর
সূরা আলে ইমরান	৬০	২০	80
তাজবিদ	২০	> 0	>0
নির্ধারিত বিষয়	২০	٥٥	20
মোট	\$ 00	80	৬০

চ্ডান্ত মল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মান বন্টন

বিষয়বস্তু	প্রশ্নসংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
সূরা আলে ইমরান	৬ টি	8 টি	\$0×8= 80
তাজবিদ	২ টি	ঠ টি	>o×>= >o
নির্ধারিত বিষয়	২ টি	১ টি	>o×>= >o
		সর্বমোট	৬০

সজনশীল ক্ষেত্রে মান বণ্টন (প্রতি প্রশ্নের মান ১০):

প্রশ্নের ধারা : মান :

ক. জ্ঞান মূলক ১ নম্বর খ অনুধারন মূলক ২ নম্বর গ. প্রয়োগ মূলক ৩ নম্বর উচ্চতর চিন্তন দক্ষতা মূলক -ঘ ৪ নম্বর

নির্বারিত পাঠ্যপুস্তক: কুরুআন মাজিদ ও তাজবিদ, দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি, বাংলাদেশ মাদরাসা শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা।

হাদিস শরীফ ও ফিকাহ-২

বিষয় কোড: ১৭১৮

ক. হাদিস শরীফ

সকল কাজে আত্মসংযম, সতর্কতা ও ধীরষ্ট্রিরতা অবলম্বন ١. باب الحذر والتأني في الأمور ন্মুতা, কোমলতা, লজ্জাশীলতা ও উত্তম স্বভাব সম্পর্কিত • باب الرفق و الحياء و حسن الخلق ٤. ক্রোধ ও অহংকার • باب الغضب و الكبر **9**. 8 অত্যাচার • باب الظلم ভাল কাজের আদেশ ও মন্দ কাজের বাধাঁ প্রদান • باب الأمر بالمعروف و النهي عن المنكو (خمسة احاديث من œ. (১ নং হতে ৫ নং হাদিস) الأول) দান সদকা • باب الصدقة ৬. জাহান্নামের শাস্তি ٩. • باب عذاب النار হালাল রুজি উপার্জনের b. • باكسب الحلال ফেতনা ফাসাতের • باب الفتن გ. • باب السكران ٥٥. নেশা সংক্রান্ত নারীদের উত্ত্যক্ত করা/ইভটিজিং • باب إيذاء النساء 33.

খ. ফিকাহ (এএ১)

নৈতিক চরিত্র القسم الثالث: الاخلاق উন্নত চরিত্র

الفصل الاول: الاخلاق الحميدة

প্রিয় নবী(সা.)-এর আখলাক الدرس الاول : اخلاق النبي صلى الله عليه و سلم উন্নত চরিত্রের কয়েকটি দিক الفصل الثاني: نموذج من الاخلاق الحميدة

সদাচরণ • الدرس الأول: حسن المعاملة

ওয়াদা পালন الدرس الثاني: ايفاء الوعد

দুঃস্থ্, অসহায়, নিঃস্ব ও বিধবার সেবা • الدرس الثالث: اعانة المفلس و المسكين و والملهوف

و الارملة

লৈতিক অক্ষয়ের কয়েকটি দিক

जून । الدرس الثالث : الربا

🍨 الدرس الرابع : الرشوة

উসূলুল ফিক্হ । ত্ৰিভা টিক্ত ভিন্ত ভ

কিতাবুল- হৈ ১ স্লেখন । الله (الخاص و العام)

সরীহ ও কিনায়াহ

মূল্যায়ন পদ্ধতি:

পূর্ণমান: ১০০ , তাত্ত্বিক ধারাবাহিক নম্বর: ৪০ এবং তাত্ত্বিক চূড়ান্ত নম্বর: ৬০ , সময়: ৩ ঘন্টা

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মান বন্টন

বিষয়বস্তু	প্রশ্নসংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
ক. হাদিস শরীফ			
এক কথায় উত্তর	থি গ্ৰ	ी ०८	>>>>o= >o
রচনামূলক প্রশ্ন	8 টি	২ টি	৮×২= ১৬
প্রশ্নের উলেণ্ডখিত হাদিস ব্যতীত সিলেবাসের মধ্য	১ টি	ঠ টি	8× > = 08
থেকে ১টি হাদিস হরকতসহ মুখন্ত লেখা			
খ. ফিকাহ			
এক কথায় উত্তর	১৫ টি	১০ টি	>>>o= >o
রচনামূলক প্রশ্ন	8 টি	২ টি	٥×২= ২٥
		সর্বমোট	৬০

নির্ধারিত পাঠ্যপুস্তক : হাদিস শরীফ ও ফিকাহ, দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি, বাংলাদেশ মাদ্রাসা শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা।

English-2

Subject Code: 1922
Part-A (Comprehenion)

Seen Comprehenion:

Title/General Objective	Specific Objectives	Topics	Periods
	1.1	Mother's Day	1
	1.2	May Day	1
1 Events and feativele	1.3	International Mother Language Day-1	1
1.Events and festivals	1.4	International Mother Language Day-2	1
	1.5	Independence Day	1
	1.6	Pahela Boishakh	1
2.Our Neighbours	2.1	The Maldives	2
	2.2	India: Unity within diversity	1
	2.3	Bahutan: The Land of happiness	1

3. People who stand	3.1	Zainul Abedin, the great artist	1
out	3.2	The art of silence	1
	3.3	Love for humanity	1
	3.4	The wizard of Apple	1
4.World Heritage	4.1	The Shat Gambuj Mosque	1
	4.2	The Statue of Liberty	2
	4.3	Lake Baikal	1
5. Unconventional	5.1	Jobs around	1
Jobs	5.2	Weird jobs around	1
	5.3	Floral career	1
6. Renewable energy	6.1	Renewable energy sources-1	2
	6.2	Renewable energy sources-2	1
	6.3	Renewable energy sources-3	2
7. Pleasure and	7.1	The Sands of the Dee	1
Purpose	7.2	Time, you old Gipsyman	1
	7.3	Stopping by Woods on a Snowy	1
		Evening	1
	7.4	A Pound of Flesh	1
	7.5	The three caskets	1
	7.6	The trial	1

Unseen Comprehension: Unseen Comprehensions Should be exercised

Part-B (Grammar)

Title/General Objective	Specific Objectives	Topics	Periods
1. Right form of Verbs	1.1	Conjugation of verbs	1
	1.2	Types of Sentences	2
2. Narration/Speech	2.1	Direct and Indirect speech	
3. Transformation of	3.1	Clauses	2
Sentences	3.2	Meaning and Types	2
	3.3	Structure and Types	
4. Tag Questions	3.1	Tag Questions	
5.Punctuation and	5.1	Punctuation Marks	
Capitalization	5.2	Use of capital letters	5
6. Linkers	6.1	Uses of different connectors/	
		Linkers	

Part-C (Composition)

1.Short Composition Writing	1.1	Writing short composition	6
2. Completing Story	2.1	Completing stories with suitable title	1

3. Dialogue Writing	3.1	Nature of dialogues	1
	3.2	Writing a dialogue	3
4. Graphs and Charts describing	4.1	Describing graphs	2
	4.2	Describing charts	4

NB: Before SSC (Voc) Examination 2 weeks should be allocated for revision classes.

Marks Distribution

Subject	Total Marks	Continuous	Final
Comprehension	30	12	18
Grammar	40	16	24
Compositions	30	12	18
Total	100	40	60

Continuous Assessment-40

Mid Term Examination	50% of 40	20 marks
Class Test, Quiz Test and Assignment	20% of 40	08 marks
Attendance	10% of 40	04 marks
Speaking and Listening	20% of 40	08 marks

[For Speaking and Listening Continuous Assessment for 08 (04+04) Marks is allocated as per Ministry of Education Circular No. 37.00.0000.071.07.003.13-220, Dated: 03-03-2015]

At least two Class Tests and Quiz Tests will be ensured before and after the Mid Term Examination.

Marks distribution of questions for Final Evaluation-60

Title		Question	To Answer	Marks
Seen Comprehension:		2	2	9
a) Multiple choice question	1x4			
b) Open ended question	1x5			
Unseen Comprehension:		2	2	9
a) Filling the gaps with clues	1x4			
b) Summarizing the given passage	1x5			
Grammar:		6	6	4x6 = 24
a) Using the right form of verbs. (4 out of	6)			
b) Changing Speeches/Narrations. (4 out of	of 6)			
c) Transforming Sentences as directed.(4 of	out of 6)			
d) Adding tag questions to the sentences.(4	4 out of 6)			
e) Re-writing the passage correcting Punct	tuation			
Marks and Capital Letters where necess	sary.			
(4 out of 6)	-			
f) Completing the sentences using suitable	e the			
connectors/Linkers given in the box.(4	out of 6)			
Composition:		2	1	9x1=9
Short composition				

Title	Question	To Answer	Marks
or			
Completing a story by using a suitable title			
Dialogue Writing or Describing Graphs/Charts	2	1	9x1=9

Text Book:

- 1. English for Today (Classes 9-10) NCTB.
- 2. English Grammar and Composition (Classes 9-10) NCTB.

গণিত-২

বিষয় কোড: ১৯২৩

বীজ গণিত (পিরিয়ড: ৩৫)

বিষয় বস্ত্র

পিরিয়ড

১ এক চলক বিশিষ্ট সমীকরণ:

ob

চলক, সমীকরণ ও অভেদ, একঘাত ও দ্বিঘাত সমীকরণ, এক ঘাত সমীকরণের সমাধান ও ব্যবহার, দ্বিঘাত সমীকরণের সমাধান ও ব্যবহার।

২. বীজ গণিতীয় অনুপাত ও সমানুপাত:

୦ର

অনুপাত, সমানুপাত, অনুপাতের রূপান্তর, ধারাবাহিক অনুপাত, সমানুপাতিক ভাগ।

৩. দুই চলক বিশিষ্ট সরল সহসমীকরণ:

ob

সরল সহসমীকরণ, দুই চলক বিশিষ্ট সরল সহসমীকরণের সমাধান যোগ্যতা, সরল সহসমীকরণের সমাধান, প্রতিস্থাপন, অপনয়ন, আড়গুণন ও লৈখিক পদ্ধতিতে সহসমীকরণের সমাধান। বাস্তবভিত্তিক সমস্যার সহসমীকরণ গঠন ও সমাধান।

8. সসীম ধারা:

50

অনুক্রম, ধারা, সমান্তর ধারা, সমান্তর ধারার সাধারণ পদ নির্ণয়, সমান্তর ধারার প্রথম n- সংখ্যক পদের সমষ্টি, প্রথম n- সংখ্যক পদের বর্গের ও ঘণের সমষ্টি নির্ণয়। গুনোত্তর ধারা ও গুণোত্তর ধারার সমষ্টি নির্ণয়।

জ্যামিতি (পিরিয়ড: ৩০)

- ৫. বৃত্ত:
 বৃত্ত, বৃত্তচাপ, কেন্দ্রন্থ কোণ, বৃত্তন্থ কোণ, বৃত্তে অর্প্তলিখিত চতুর্ভুজ, বৃত্তের ছেদক ও স্পর্শক, বৃত্ত সম্পর্কীয়
 উপাপাদ্য, সাধারণ স্পর্শক ও বৃত্ত সম্পর্কীয় সম্পাদ্য ।
- ৬. অনুপাত, সদৃশতা ও প্রতিসমতা:

 অনুপাত ও সমনুপাতের ধর্ম, জ্যামিতিক সমানুপাত, সদৃশতা, প্রতিসমতা, নির্দিষ্ট অনুপাতে রেখাংশের
 বিভক্তিকরণ। সুষম বহুছুজের প্রতিসাম্যরেখা, ঘূর্ণন প্রতিসমতা ও রেখা প্রতিসমতা।
- ৭. ক্ষেত্রফল সম্পর্কিত উপপাদ্য ও সম্পাদ্য:

 সমতল ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল, ত্রিভূজ ও চর্তুভূজক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল সম্পর্কিত উপপাদ্য ও সম্পাদ্য ।

ত্রিকোণমিতি (পিরিয়ড: ২০)

৮. ত্রিকোণমিতিক অনুপাত:

8۷

সমকোণী ত্রিভূজের বাহুগুলোর নামকরণ,সদৃশ সমকোণী ত্রিভূজের বাহুগুলোর অনুপাত সমূহের ধ্রবতা, সুক্ষাকোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত ও এদের সম্পর্ক ৩০. ৪৫ ও ৬০ কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত নির্ণয়. পুরক কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত, ত্রিকোণমিতিক অভেদাবলি, ০ ও ৯০ কোণের ত্রিকোণমিতিক অনুপাত নিৰ্ণয় ।

৯. দূরত্ব ও উচ্চতা:

૦હ

ভূ-রেখা, উর্ধ্ব রেখা, উলম্বতল, উন্নতিকোণ ও অবনতি কোণ, দূরত্ব ও উচ্চতা বিষয়ক সমস্যা।

পরিসংখ্যান (পিরিয়ড: ৫)

১০. পরিসংখ্যান:

30

উপাত্ত, গণসংখ্যা, ক্রমযোজিত গণসংখ্যা, বিচ্ছিন্ন ও অবিচ্ছিন্ন চলক, উপাত্তের লেখচিত্র। আয়তলেখ, গণসংখ্যা বহুভুজ ও অজিভ রেখা অংকন। গড়, মধ্যক ও প্রচুরক নির্ণয়।

নম্বর বন্টন

বিষয়	মোট নম্বর	ধারাবাহিক নম্বর	চুড়ান্ত নম্বর
বীজগণিত	80	\$ &	২ ৫
জ্যামিতি	9	> 2	76
<u> ত্রিকোণমিতি</u>	२०	op.	75
পরিসংখ্যান	> 0	00	00
মোট	\$ 00	80	৬০

চুড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মানবন্টন

বিষয়বস্তু	প্রশ্ন সংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
বীজগণিত	৯ সেট	৫ সেট	
জ্যামিতি	উপপাদ্য- ৪ সেট	২ সেট	৬ x ২= ১২
9011410	সমপাদ্য- ২ সেট	১ সেট	७ x > = ०७
<u> ত্রিকোণমিতি</u>	থী গু	৩ টি	8 x ७= > २
পরিসংখ্যাণ	২ টি	১ টি	& x >= 0 €

ক্লাস পিরিয়ড (ক) বীজগনিত ৩৫ টি জ্যামিতি ૭૦ টિ (খ) ত্রিকোণমিতি ২০ টি (গ) পরিসংখ্যাণ ০৫ টি (ঘ)

সহায়ক বই:

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, ঢাকা কর্তৃক প্রণীত- নবম ও দশম শ্রেণির গণিত (ভোকেশনাল)।

পদার্থ বিজ্ঞান-২

বিষয় কোড: ১৯২৫

ক. আলোক বিদ্যা :	পিরিয়ড
১. আলোর প্রতিফলন (Reflection of Light)	3 0
১.১ আলোর প্রকৃতি	
১.২ আলোর প্রতিফলন ও প্রতিফলনের সূত্র	
১.৩ দর্পন ও দর্পনের প্রকারভেদ	
১.৪ গোলীয় দর্পন সংক্রান্ত কয়েকটি সংজ্ঞা (মেরু, বক্রতার কেন্দ্র, বক্রতার ব্যাসার্ধ, প্র	াধান অক্ষ, প্রধান ফোকাস
ফোকাস দূরত্ব)	
১.৫ প্রতিবিম্ব (সংজ্ঞা, প্রকারভেদ, পার্থক্য)	
১.৬ দর্পনের ব্যবহার	
১.৭ নিরাপদ ড্রাইভিং	
১.৮ বিবর্ধন	
২. আলোর প্রতিসরণ (Refraction of Light)	3 0
২.১ আলোর প্রতিসরণ ও প্রতিসরণের সূত্র	
২.২ প্রতিসরণাঙ্ক	
২.৩ ক্রান্তি কোণ ও পূর্ণ অভ্যন্তরীণ প্রতিফলন	
২.৪ মরীচিকা	
২.৫ অপটিক্যাল ফাইবার	
২.৬ লেস ও তার প্রকারভেদ	
২.৭ লেন্স সংক্রান্ত কয়েকটি সংজ্ঞা (আলোক কেন্দ্র , প্রধান ফোকাস , ফোকাস তল)	
২.৮ লেসের ক্ষমতা	
২.৯ চোখের গঠন	
২.১০ চোখের ত্রুটি ও তার প্রতিকার	
২.১১ দৈনন্দিন জীবনে আলোর প্রতিসরণের ব্যবহার	
খ. তড়িৎ বিদ্যা ও চৌম্বক ক্রিয়াঃ	
৩. ছির তড়িৎ (Statical Electricity)	3 0
৩.১ আধান	
৩.২ তড়িৎ আবেশ	
৩.৩ ত্ড়িৎবীক্ষণ যন্ত্ৰ	
৩.৪ তড়িৎবল ও কুলম্বের সূত্র	
৩.৫ তড়িৎক্ষেত্র	
৩.৬ তড়িৎবিভব	
৩.৭ তড়িৎধারক	
৩.৮ ছির তড়িতের ব্যবহার ও বিপদ	
৪. চল তড়িৎ (Current Electricity)	78
৪.১ তড়িৎ প্রবাহ	
৪.২ তড়িৎ প্রবাহের দিক এবং ইলেকট্রন প্রবাহের দিক	
৪.৩ তড়িৎ প্রতীক	
8.8 পরিবাহী, অপরিবাহী এবং অর্ধপরিবাহী	
৪.৫ ও'মের সূত্র	
৪.৬ স্থির এবং পরিবর্তী রোধ	
৪.৭ রোধের নির্ভরশীলতা	
৪.৮ তড়িৎচালক শক্তি এবং বিভব পার্থক্য	

- ৪.৯ আপেক্ষিক রোধ এবং পরিবাহক
 ৪.১০ তড়িতের সিস্টেম লস এবং লোড শেডিং
 ৪.১১ তড়িতের নিরাপদ ও কার্যকর ব্যবহার
- ৫. তড়িতে চৌম্বক ক্রিয়া (Magnetic Effect of current)

৬

- ৫.১ তড়িতের চৌম্বকক্রিয়া
- ে ২ সলিনয়েড
- ৫.৩ তাড়িত চৌম্বক আবেশ
- ৫.৪ মোটর
- ৫.৫ জেনারেটর
- ে ৬ টাসফর্মার

গ. আধুনিক পদার্থ বিজ্ঞান ও ইলেকট্রনিক্স

৬. আধুনিক পদার্থ বিজ্ঞান ও ইলেকট্রনিক্স (Modern physics and Electronics)

84

- ৬.১ তেজন্ত্রিয়তা
- ৬.২ আলফা কণা. বিটা কণা ও গামা রশ্মির বৈশিষ্ট্য
- ৬.৩ তেজন্ত্রিয়তার ব্যবহার
- ৬.৪ তেজন্ত্রিয়তার বিপদ
- ৬.৫ এনালগ ও ডিজিটাল ইলেকটনিকা
- ৬.৬ এনালগ ও ডিজিটাল সংকেতের সুবিধা ও অসুবিধা
- ৬.৭ তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (রেডিও, টেলিভিশন, টেলিফোন)
- ৬.৮ মোবাইলে কল করা ও কল রিসিভ করা
- ৬.৯ কম্পিউটার
- ৬ ১০ ইন্টারনেট ও ই-মেইল
- ৬.১১ তথ্য ও যোগাযোগ সম্পর্কিত যন্ত্রপাতির কার্যকর ব্যবহার

ঘ, জীবন বাঁচাতে পদার্থ বিজ্ঞান

৭. জীবন বাঁচাতে পদার্থ বিজ্ঞান (Physics to save life)

Ъ

- ৭.১ মানব দেহ এবং যন্ত্ৰ
- ৭.২ রোগ নির্ণয়ে ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি (এক্সরে, আলট্রাসনোগ্রাফি, ইটিটি, সিটিস্ক্যান, ইসিজি, রেডিওথেরাপি
- ৭.৩ আইসোটোপের ব্যবহার

ব্যবহারিক

১. অবতল দর্পন ব্যবহার করে প্রতিবিম্ব সৃষ্টি ও প্রদর্শন।

২×8= ৮ ক্লাস

২. উত্তল লেন্স ব্যবহার করে প্রতিবিম্ব সৃষ্টি ও প্রদর্শন।

২×8= ৮ ক্লাস

- ৩. বিভিন্ন ব্যক্তির চোখের স্পষ্ট দর্শনের নূন্যতম দূরত্ব নির্ণয় ও ব্যবহার যোগ্য চশমা সনাক্তকরণ। ২×৪= ৮ ক্লাস
- 8. ঘর্ষণ ও আবেশ প্রক্রিয়ার আধান সৃষ্টি।

২×৩= ৬ ক্লাস

৫. বাসা বাড়ি উপযোগী তড়িৎ বর্তনী নকশা প্রণয়ন এবং ব্যবহার প্রদর্শন।

২×৩= ৬ ক্লাস

নম্ববত্টন

বিষয়	মোট নম্বর	তাত্ত্বিক		ব্যবহারিক	
পদার্থ বিজ্ঞান-২		ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন	ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন
পদাথ বিজ্ঞান-২	ዓ৫	২০	೨೦	3 2	১৩

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মানবন্টন

বিষয়বস্তু	প্রশ্নসংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
আলোকবিদ্যা	৩ টি	২ টি	&×≤= > 0

তড়িৎবিদ্যা ও চৌম্বকক্রিয়া	৩ টি	২ টি	€×≤= >0
আধুনিক পদার্থ বিজ্ঞান ও ইলেকট্রনিক্স	২ টি	ਹੀ ረ	%○ = ८ ×﴾
জীবন বাঁচাতে পদার্থ বিজ্ঞান	২ টি	\$ ਹਿ	%> = 6×3

সূজনশীল ক্ষেত্রে মান বণ্টন (প্রতি প্রশ্নের মান ৫):

প্রশ্নের ধারা :

মান:

ক. জ্ঞান মূলক ০.৫ নম্বর খ. অনুধারন মূলক ১.০ নম্বর গ. প্রয়োগ মূলক ১.৫ নম্বর ঘ. উচ্চতর দক্ষতা ২.০ নম্বর

নির্ধারিত পাঠ্যপন্তক: পদার্থ বিজ্ঞান, দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি, এনসিটিবি, ঢাকা।

রসায়ন বিজ্ঞান-২ বিষয় কোড: ১৯২৬

পিরিয়ড

- পর্যায় সারণি
- 20 পর্যায় সারণির পটভূমি, পর্যায় সারণির বৈশিষ্ট্য, বিভিন্ন পর্যায় সূত্র, পর্যায় সারণির মূল ভিত্তি, ইলেকট্রন বিন্যাস থেকে পর্যায় সারণিতে মৌলের অবস্থান নির্ণয়, মৌলের পর্যায়বৃত্ত ধর্ম, বিভিন্ন শ্রেণিতে উপস্থিত মৌলসমূহের বিশেষ নাম (ক্ষার ধাতু, মৃৎক্ষার ধাতু, মুদ্রা ধাতু, হ্যালোজেন, নিষ্ক্রিয় গ্যাস, অবস্থান্তর মৌল), পর্যায় সারণি সুবিধা।
- রাসায়নিক বন্ধন 84 যোজ্যতা ইলেকট্রন, নিষ্ক্রিয় গ্যাস এবং এর স্থিতিশীলতা, রাসায়নিক বন্ধন ও রাসায়নিক বন্ধন গঠনের কারণ, ক্যাটায়ন ও অ্যানায়ন, আয়নিক বন্ধন, সমযোজী বন্ধন, আয়নিক ও সমযোজী যৌগের বৈশিষ্ট্য, ধাতব বন্ধন।
- রসায়ন ও শক্তি **o**. ১৬ রাসায়নিক শক্তি. রাসায়নিক শক্তি থেকে তাপ. বিদ্যুৎ ও আলোক শক্তিতে পরিবর্তন, রাসায়নিক শক্তি ব্যবহারের নেতিবাচক প্রভাব, তড়িৎ রাসায়নিক কোষ, বিদ্যুৎ পরিবাহী তড়িৎদার, গ্যালভানিক কোষ, দ্রাই সেলের গঠন ও ইলেকট্রন স্থানাস্ভরের কৌশল, তড়িৎ বিশ্বষ্ধণের প্রয়োগ, পানির তড়িৎ বিশ্বেষণ, সোডিয়াম ক্লোরাইড দ্রবণের তড়িৎ বিশ্বষণ।
- এসিড-ক্ষার সমতা 8 ১২ এসিড, লঘু এসিডের ধর্ম, পরীক্ষাসমূহের ফলাফল বিশ্লষণ, ক্ষারক ও ক্ষার, লঘু ক্ষারের ধর্ম, পরীক্ষাসমূহের ফলাফল বিশ্লষণ, গাঢ় এসিড P^H -এর ধারণা P^H -এর গুরুত্ব, এসিড বৃষ্টি , পানি , পানির দৃষণ , পানির বিশুদ্ধতার পরীক্ষা , পানির বিশুদ্ধকরণ । খনিজ সম্পদ ধাতু-অধাতু 20 খনিজ সম্পদ, শিলা, খনিজ, আকরিক, ধাতুর নিষ্কাশন, খনিজ ধাতু ও অধাতু।
- খনিজ সম্পদ-জীবাশা **&**. 20 জীবাশ্ম জ্বালানী, পেট্রোলিয়ামের উপাদানসমূহ, হাইড্রোকার্বনের শ্রেণিবিভাগ, হাইড্রোকার্বন থেকে অ্যালকোহল, অ্যালডিহাইড ও জৈব এসিড প্রস্তুতি জৈব ও অজৈব যৌগের পার্থক্য।

পিরিয়ড

Ob

- ব্যবহারিক 🕽। ধাতব যৌগের সাথে পানি ও লঘু এসিডের বিক্রিয়ায় উৎপন্ন গ্যাস পরীক্ষার মাধ্যমে 06 সনাক্তকরণ
 - ২। ধাতব আয়ন (ধনাত্বক আয়ন বা ক্যাটায়ন) সনাক্তকরণ $(Ca^{2+}, Al^{3+}, Fe^{2+}, Fe^{3+}, zn^{2+}, NH_4^+)$

৩। ঋনাতাক আয়ন বা অ্যানয়ন সনাক্তকরণ Ob

 $C1^{-}$, SO_4^{2-} , CO_3^{2-} , NO_3^{-}

ራኔ

ে। তডিৎ বিশ্বষণ প্রক্রিয়ায় কপার বিশুদ্ধকরণ।

Ob

নম্বর বন্টন

বিষয়	মোট নম্বর	তাত্ত্বিক		ব্যবহারি	রক ্
क्याञ्च किरुक्त ১	0.4	ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন	ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন
রসায়ন বিজ্ঞান-২	96	२०	90	> 2	20

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মানবন্টন

বিষয়বস্তু	প্রশ্ন সংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
পর্যায় সারণি	২ টি	ਹੀ ረ	%x3= o€
রাসায়নিক বন্ধন	২ টি	ਹੀ ረ	%x3= 0€
রসায়ন ও শক্তি	২ টি	ঠ টি	%x3= o€
এসিড-ক্ষার সমতা	২ টি	ਹੀ ረ	%x3= o€
খনিজ সম্পদ ধাতু-অধাত	২ টি	ਹੀ ረ	%x3= 0€
খনিজ সম্পদ-জীবাশ্ম	২ টি	ঠ টি	%x3= 0€x39

সৃজনশীল ক্ষেত্রে মান বন্টন (প্রতি প্রশ্নের মান ৫):

প্রশ্নের ধারা :

মান :

ক. জ্ঞান মূলক - ০.৫ নম্বর
 খ. অনুধারন মূলক - ১.০ নম্বর
 গ. প্রয়োগ মূলক - ১.৫ নম্বর
 ঘ. উচ্চতর দক্ষতা - ২.০ নম্বর

নির্ধারিত পাঠ্যপুস্তক : রসায়ন বিজ্ঞান, দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি, এনসিটিবি, ঢাকা।

কম্পিউটার এ্যাপ্লিকেশন-২

বিষয় কোড: ১৯২৭

বিষয়বস্তু (ব্যবহারিক)

ইনসার্ট ট্যাব ব্যবহারের দক্ষতা অর্জন করবে।

ক্লাস ০২

- ১.১ ইনসার্ট ট্যাবের কমাভগুলো বের করতে পারবে।
- ১.২ Shapes ব্যবহার করে ফ্রোচার্ট তৈরি করতে পারবে।
- ১.৩ WordArt ব্যবহার করে টেক্সট ডিজাইন করতে পারবে।
- ১.৪ ইনসার্ট ট্যাব হতে ডকুমেন্টে Picture, Chart, Object, Clip Art, Text Box ইনসার্ট করতে পারবে।
- ১.৫ ডকুমেন্টে Header /Footer এবং Page Number সেট করতে পারবে।
- ১.৬ Symbol কমান্ডের মাধ্যমে ডকুমেন্টে অক্ষর/ Symbol ইনসার্ট করতে পারবে।
- ১.৭ ডকুমেন্টে Table ইনসার্ট করতে পারবে।

টেবিলের ফরমেটিং, গাণিতিক অপারেশনের প্রয়োগ ও সর্টিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।

০২

- ২.১ একাধিক পেইজ সম্বলিত টেবিল তৈরি করে উহাতে হেডিং সংযোজন করতে পারবে।
- ২.২ টেবিল ফরম্যাট করতে পারবে।
- ২.৩ টেবিল ড্র এর লাইন ইরেজারের ব্যবহার বর্ণনা করতে পারবে।
- ২.৪ টেবিল লেখার অবস্থান নির্ধারণ করতে পারবে।
- ২.৫ টেবিলের লাইন স্টাইল করতে পারবে।
- ২.৬ টেবিলে লেখার দিক পরিবর্তন করতে পারবে।

	২.৮	ঢোবলে ম্যাথ ফাংশ প্রয়োগ করতে পারবে।	
٥.	পেইজ ৫ ৩.১ ৩.২	ল-আউট এর উপর দক্ষতা অর্জন করবে। ডকুমেন্টের মার্জিন, সাইজ, ইনডেন্ট এ্যান্ড স্পেসিং নির্ধারণ করতে পারবে। ডকুমেন্টে অবজেক্টের পজিশন (Bring to Front, Send to Back, Text Wrapping) গ	০২ নিধারণ করতে
	೦.೦	পারবে। ডকুমেন্টে পেইজ বর্ডার, ডকুমেন্ট বর্ডার ও ওয়াটার মার্ক সেট করতে পারবে।	
8.	মাল্টিপল 8.১ 8.২ 8.৩ 8.8 8.৫	া কলাম তৈরির দক্ষতা অর্জন করবে। কলাম ডায়লগ বক্স ব্যবহার করে কলাম ফরমেট করতে পারবে। একই পেজে শিরোনাম সহ মাল্টি কলাম ডকুমেন্ট তৈরি করতে পারবে। কলাম ব্রেক করতে পারবে। এক কলাম থেকে অন্য কলামে কার্সার স্থানান্তর করতে পারবে। এক কলামের লেখা শেষ না করে অন্য কলামে কার্সার স্থানান্তর করতে পারবে।	०३
Œ.	রেফারেক ৫.১ ৫.২ ৫.৩ ৫.৪ ৫.৫	দ ট্যাব ব্যবহার করে সূচি তৈরির উপর দক্ষতা অর্জন করবে। সূচি তৈরি করতে পারবে। আক্ষরিক সূচি তৈরি করতে পারবে। লেখকের তালিকা তৈরি করতে পারবে। চিত্রের তালিকা তৈরি করতে পারবে। পেজ নাম্বারিং সম্পর্কে বিস্তারিত ধারনা (একই ডকুমেন্টে I, II, III, , a,b c 1,2,3 ডকুমেন্টের দ্বিতীয় পেজ থেকে নাম্মারিং করতে পারবে।	o)
৬.	মেইলিং ৬.১ ৬.২ ৬.৩ ৬.৪ ৬.৫	ট্যাব ব্যবহার করে মেইল মার্জ তৈরি করতে পারবে। মেইল মার্জ তৈরির বিভিন্ন ধাপ অনুসরণ করে মেইল মার্জ করতে পারবে। মার্জকৃত ডকুমেন্টেকে e-mail, Printer এ প্রেরণ এবং ডকুমেন্ট প্রিন্ট করতে পারবে। ইনভেলাপ তৈরির বিভিন্ন ধাপ বর্ণনা করতে পারবে। লেবেল কি তা ব্যক্ত করতে পারবে। লেবেল তৈরি করতে পারবে।	০৩
۹.	ডকুমেন্ট ৭.১ ৭.২ ৭.৩ ৭.৪	ভিউ ও ম্যাক্রো তৈরির উপর দক্ষতা অর্জন। ম্যাক্রো রেকর্ডিং করতে পারবে। ম্যাক্রো ব্যবহার (Playing) করতে পারবে। ডকুমেন্ট ভিউ পরিবর্তন করতে পারবে। ডকুমেন্টে রুলার ও গ্রীড লাইন সেট করতে পারবে।	0}
	ইকুয়েশ	ন এডিটর ব্যবহার করে গাণিতিক সমীকরণ লিখার দক্ষতা অর্জন করবে।	00
৯.		ext, format, Table, Text box, বুলেট ও নাম্বারিং ব্যবহার করে একটি পূর্নাঙ্গ নমুনা Bio-data ক্ষতা অর্জন করবে।	। তৈরি ০৩
\$ 0.		ার বার্ষিক ক্রীড়া ও সাংঙ্কৃতিক সপ্তাহের পুরঙ্কার বিতরণী অনুষ্ঠানের একটি নমুনা দাওয়াত পত্র তৈরি মর্জন করবে।	করার ০ ১
۵۵.	একটি ন	মুনা সনদপত্র তৈরি করার দক্ষতা অর্জন করবে।	٥٥
<i>১</i> ২.	ইন্টারনে ১২.১ ১২.২ ১২.৩ ১২.৪		০৪ করবে।

২.৭ টেবলৈর উপাত্ত সর্ট করতে পারবে।

- Cc ও Bcc সম্পর্কে ধারনা লাভ করবে। 3.66 ১২.৬ মেইল চেক ও Send করতে পারবে। ইন্টারনেট ব্রাউজ করতে পারবে। ١٩. ٩ একটি কম্পিউটার ক্রয়ের জন্য Lowest And Highest কনফিগারেশনের স্পেসিফিকেশন তৈরী করতে ١٥. পারবে। এমএস পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যার ব্যবহার করে স্লাইড তৈরি ও এনিমেট করতে পারবে ১০৩ ١8. প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারে প্রবেশ করে স্ক্রীন এনভায়রনমেন্ট এর সাথে পরিচিত হবে। 28.5 স্রাইড মাষ্টার ব্যবহার করে একটি টেমপ্রেট ডিজাইন করতে পারবে। \$8.\$ 28.9 টেকা ও ছবিযক্ত সাইড তৈরি করতে পারবে। স্লাইড সমূহের প্রয়োজনীয় ফরম্যাট কার্য সম্পন্ন করতে পারবে। 8.84 স্লাইড সমূহের কাস্টম এনিমেশন কনফিগার করতে পারবে। 3.84 স্রাইড সমহকে এনিমেট করতে পারবে। ১৪.৬ উইন্ডোজ ও এমএস অফিস এর সর্বশেষ ভার্সন সম্পর্কে পরিচিতি লাভ করবে। **১**৫. 20 উইন্ডোজ ৮.১০ এবং সর্বশেষ ভার্সন সম্পর্কে ধারনা লাভ করতে পারবে। 2.36 এমএস অফিস এ্যাপ্লিকেশন ১৩.১৬ এবং সর্বশেষ ভার্সন সম্পর্কে ধারনা লাভ করতে পারবে। \$6.3 এমএম এক্সেল (ম্প্রেডশীট) এর উপর দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ১৬. ০২ এমএম এক্সেল (ম্প্রেডশীট) ওপেন করতে পারবে। ১৬.১ সেল, রো ও কলাম সম্পর্কে ধারনা লাভ করতে পারবে। 56.5 ওয়াকিশীট ও ওয়ার্কবুক সম্পক্তি ধারনা লাভ করতে পারবে। ১৬.৩ ওর্য়াকশীটে ডাটা এন্ট্রি করতে পারবে। ১৬.৪ রো ও কলাম ইনসার্ট/ডিলিট করতে পারবে। 3 y. C সেল ইনসার্ট/ডিলিট ও ফরমেট করতে পারবে। 36.6 ওয়াকিশীটে গানিতিক ফাংশন প্রয়োগের উপর দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ١٩. ০২ Sum ফাংশন ব্যবহার করে ১০টি সেল এর নাম্বার যোগ করতে পারবে। 4.96 Average ফাংশন ব্যবহার করে ১০টি সেল এর গড় বের করতে পারবে। ১৭.২ MAX/MIN ফাংশন ব্যবহার করে ১০টি সেল এর সর্বচ্চ ও সর্বনিম্ন সংখ্যাটি বের করতে পারবে। 0.94 ফর্মলা কপি করতে পারবে। 8.94

39.6

বিঃ দ্রঃ বর্ষ সমাপনী পরীক্ষার পূর্বে নুন্যতম ২ সপ্তাহ রিভিশন ক্লাসের জন্য নির্ধারিত থাকবে।

ওয়াকশীটে চার্ট ইনসার্ট করে লেভেল করতে পারবে।

নম্ববণ্টন

বিষয়	মোট নম্বর	ব্যবহারিক ধারাবাহিক	ব্যবহারিক চূড়ান্ত
কম্পিউটার এ্যাপ্লিকেশন -২	୯୦	২ ৫	২৫

আত্ন-কর্মসংস্থান ও ব্যবসায় উদ্যোগ

বিষয় কোড: ১৯২৮

উদ্দেশ্যঃ শিক্ষার্থীদের ঝোঁক-প্রবণতা ও পছন্দ চিহ্নিত করা , দেশীয় ও বৈশ্বিক শ্রম বাজারের পরিবর্তিত পরিস্থিতি মোকাবেলায় সঠিক পেশা নির্বাচনে সহায়তা করা এবং ক্ষুদ্র ব্যবসায় উদ্দীপনা সৃষ্টি ও ব্যবসা পরিচালনায় সক্ষমতা অর্জণ করা।

পিরিয়ড

১. ক্যারিয়ার গাইডেন্স সম্পর্কে প্রাথমিক ধারণা

১.১ 'ভোকেশন'/'বৃত্তি'/ 'পেশা' বিষয়ক মৌলিক ধারণা

20

	১.৩ নিজের সামর্থ-দূর্বলতা , ঝোঁক প্রবণতা চিহ্নিত করণ	
	১.৪ স্বপ্নের ক্যারিয়ার রূপরেখা প্রস্তুত করণ	
	১.৫ স্বপ্নের পেশা নির্ধারণে সমস্যা চিহ্নিত ও সমাধানের উপায় নির্ধারণ	
	১.৬ নিজের মৌলিক পরিচয় ও জীবন বৃত্তান্ত প্রস্তুত করণ	
ર	. জীবিকা ও কর্মজগৎ (ডড়ৎষফ ড়ভ ডড়ৎশ) সম্পর্কে ধারণা ২.১ 'পেশা' ও 'জীবিকা' উন্নয়নের ধারাবাহিকতার বিবরণ ২.২ বাংলাদেশে পেশার শ্রেণিবিন্যাস ২.৩ অঞ্চলভিত্তিক/ঐতিহ্যগত পেশা, উৎপাদন ও উন্নয়ন ধারণা ২.৪ সূজনশীল ও কারিগরি দক্ষতানির্ভর পেশা	٥
	২.৫ এলাকার শিল্প ও কর্মসংস্থানের সম্ভাব্য ক্ষেত্র	
	২.৬ জাতীয় ও আন্তর্জাতিক পেশা চিহ্নিত করা	
	২.৭ কারিগরি ও বৃত্তিমূলক শিক্ষা-প্রশিক্ষণের (TVET) মাধ্যমে কর্মসংস্থানের ধারণা	
٥.	আত্বকর্মসংস্থান সম্পর্কে ধারনা ৩.১ কর্মসংস্থান ধারণা ও আত্বকর্মসংস্থানের সংজ্ঞা ৩.২ ব্যবসায় উদ্যোগ ও উদ্যোক্তার সংজ্ঞা ৩.৩ ব্যবসায় উদ্যোক্তার বৈশিষ্ট্য ও শ্রেণিবিন্যাস ৩.৪ ক্ষুদ্র ব্যবসার সংজ্ঞা, পরিধি ও সুবিধা সমূহ ৩.৫ বাংলাদেশে আত্বকর্মসংস্থান ও ব্যবসায় উদ্যোগের গুরুত্ব ৩.৬ একজন উদ্যোক্তার সাফল্য ও ব্যর্থতার কারণসমূহ	b
8.	প্রেষণা ও পেশা নির্বাচন ৪.১ প্রেষণা' র ধারণা ও সংজ্ঞা ৪.২ প্রেষণা চক্র, কৃতিত্বার্জন প্রেষণা তত্ত্ব ও ঝডঙএঃ বিশ্লেষণ ৪.৩ প্রেষণা উন্নয়নের মাধ্যমে পেশা নির্বাচন ৪.৪ পেশা নির্বাচনে গুরুত্বপূর্ণ বিষয়সমূহ ৪.৫ সঠিক পেশা নির্বাচনে প্রয়োজনীয় তথ্যসামগ্রীর ব্যবহার	b
€.	ব্যবসা শুরু করার পদ্ধতি ৫.১ ব্যবসার ধরণ ও সাংগঠনিক কাঠামো ৫.২ ব্যবসা শুরুর প্রাথমিক বিচার্য বিষয় সমূহ ৫.৩ ব্যবসা প্রতিষ্ঠান স্থাপনে বিবেচ্য বিষয় সমূহ ৫.৪ ব্যবসা স্থাপনে সহযোগীতার ক্ষেত্রসমূহ ৫.৫ আর্থিক সহায়তা গ্রহনের উৎসসমূহ ৫.৬ ব্যবসায় সহায়তা দানকারী প্রতিষ্ঠান ও তাদের কার্যাবলী ৫.৭ ব্যবসা পরিচালনায় বিদ্যমান আইন সম্পর্কে ধারণা	b
৬.	ব্যবসায় ব্যবস্থাপনা ৬.১ ব্যবস্থাপনার ধারণা , সংজ্ঞা ও কার্যাবলী ৬.২ উৎপাদন , বাজারজাত ও কর্মী ব্যবস্থাপনা ৬.৩ যোগাযোগের বিভিন্ন মাধ্যম ৬.৪ ব্যবসায় সাফল্য লাভে তথ্য প্রযুক্তির ব্যবহার	b
٩.	লেনদেন ও হিসাব রক্ষণ ৭.১ লেনদেন পদ্ধতি ও প্রকারভেদ	৬

১.২ ক্যারিয়ার শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা

৭.২ মোবাইল ব্যাংকিং ও এর কার্যাবলী

৭.৩ ব্যবসায় হিসাব রক্ষণ বহি সমূহ লেখার নিয়মাবলী

৮. সফল উদ্যোক্তার ঘটনা বিশ্লেষণ ও পরিদর্শন

8

৮.১ একজন সফল উদ্যোক্তার কার্যক্রম পরিদর্শন, বিশ্লেষণ এবং কেরিয়ার গঠনে শিক্ষনীয় বিষয়সমূহ চিহ্নিত করণ বিঃ দ্রঃ বর্ষ সমাপনী পরীক্ষার পূর্বে নুন্যতম ২ সপ্তাহ রিভিশন ক্লাসের জন্য নির্ধারিত থাকবে।

নম্বর বন্টন

বিষয়	মোট নম্বর	ধারাবাহিক নম্বর	চূড়ান্ত নম্বর
আত্বকর্মসংস্থান ও ব্যবসায় উদ্যোগ	(°O	20	೨೦

চূড়ান্ত সূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মানবন্টন

৯টি প্রশ্নের মধ্যে ৬ টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে

৫*৬= ৩০

উচ্চতর গণিত-২

বিষয় কোড: ১৩২১

বীজগণিত

পিরিয়ড

১৩

১. অসীম ধারা অনুক্রম, ধারা, অসীমধারা ও অসীম গুনোত্তর ধারার সমষ্টি, পৌনঃপুণিক দশমিকের সাধারণ ভগ্নাংশের রূপান্তর।

২. সূচকীয় ও লগারিদমীয় ফাংশন
মূলদ ও অমূলদ সূচক, সূচক সম্পর্কিত সূত্র, মূল এর ব্যাখ্যা, মূলদ ভগাংশ সূচক, লগারিদম, লগারিদমের সূত্রাবলি,
সূচকীয় লগারিদমীয় ও প্রমমান ফাংশন, ফাংশনের লেখচিত্র।

৩. দ্বিপদী বিস্তৃতি ৯ দ্বিপদী $(1+y)^n$ এর বিস্তৃতি , প্যাসকেলের ত্রিভুজের ব্যবহার , দ্বিপদী $: (x+y)^n$ এর বিস্তৃতি n! এবং $^n c$ $_r$ এর মান নির্ণয় ।

স্থানাংক জ্যামিতি

8. স্থানাংক জ্যামিতি ১৬ আয়তাকার কার্তেসীয় স্থানাংক, দুইটি বিন্দুর মধ্যেবর্তী দূরত্ব, ত্রিভুজক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল, চতুভুজক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল, সরল রেখার ঢাল, সরলরেখার সমীকরণ।

সমতলীয় ভেক্টর

৫. সমতলীয় ভেক্টর

3.6

ক্ষেলার রাশি ও ভেক্টর রাশি, ভেক্টর রাশির জ্যামিতিক প্রতিরূপ : দিক নির্দেশক রেখাংশ, ভেক্টরের সমতা, বিপরীত ভেক্টরে, ভেক্টরের যোগ ও বিয়োগ, ভেক্টরে যোগের বিধিসমূহ, ভেক্টরের সংখ্যা গুণিতক বা ক্ষেলার গুণিতক, ভেক্টরের সংখ্যা গুণিতক সংক্রান্ত বন্টন সূত্র, অবস্থান ভেক্টরে, অন্তর্বিভক্তিকরণ সূত্র, কতিপয় উদাহরণ।

ঘন জ্যামিতি

৬. ঘন জ্যামিতি
মৌলিক ধারণা, কতিপয় প্রাথমিক সংজ্ঞা, দুইটি সরলরেখার মধ্যে সম্পর্ক, স্বতঃ সিদ্ধ, সরলরেখা ও সমতলের মধ্যে সম্পর্ক, দুইটি সমতলের মধ্যে সম্পর্ক, দুইটি সমতলের মধ্যে সম্পর্ক, সমতল ও সরলরেখা সংক্রান্ত কতিপয় প্রয়োজনীয় প্রতিজ্ঞা, ঘনবন্তুর পরিমিতি, ঘনবন্তু, সুষম ঘনবন্তুর আয়তন ও তলের ক্ষেত্রফল।

৭. সম্ভাবনা

সম্ভাবনার সাথে জড়িত কিছু শব্দের ধারনা, যুক্তিভিত্তিক সম্ভাবনা নির্ণয়, দুইটি বিশেষ ধরনের ঘটনা, তথ্যভিত্তিক সম্ভাবনা নির্ণয়, নমুনা ক্ষেত্র এবং সম্ভাবনা tree দ্বারা সম্ভাবনা নির্ণয়।

উচ্চরতর গণিত-২ (ব্যবহারিক)

সাধারণ নির্দেশাবলী

বিষয়বস্ক

১. ভূমিকা

২

- ২ খসড়া খাতা সংরক্ষণ পদ্ধতি
- ৩ ব্যবহারিক খাতা সংরক্ষণ পদ্ধতি

সমস্যাবলি

২০

- ১. দ্বিপদী বিস্তুতি বিষয়ক সমস্যা যেমন প্যাসেকেলের ত্রিভুজ সুত্র
- ২. স্থানাংক জ্যামিতি বিষয়ক সমস্যা আয়তাকার কার্তেসীয় স্থানাংক ব্যবস্থায় লেখচিত্রের সাহায্যে ত্রিভুজ ও চতুর্ভূজের ক্ষেত্রফল নির্ণয়
- সমতলীয় ভেক্টর বিষয়ক সমস্যা

 য়ানুপাতিক ভেক্টর চিত্র, ভেক্টর চিত্রের প্রয়োগ
- 8. ঘনজ্যামিতি সচরাচর ব্যবহৃত ঘনবস্তুর চিত্র, সামতলিক ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের সূত্রাবলী, ঘনবস্তুর পরিমিতি
- ৫. সম্ভাবনা বিষয়ক সমস্যা:
 - * Probability Tree এর সাহায্যে তিনবার মুদ্রানিক্ষেপের সকল সম্ভাব্য ফলাফল লেখ এবং নমুনা ক্ষেত্রটি তৈরি কর এখান হতে ক) মুদ্রা তিনটিতে এই ফলাফল, খ) কমপক্ষে 2T, গ) বড় জোড় 2T আসার সম্ভাবনা নির্ণয় কর। * একটি ছক্কা ও দুটি মুদ্রা নিক্ষেপ ঘটনার Probability Tree তৈরি কর।

নম্বরবণ্টন

বিষয়বস্তু	তাত্ত্বিক			ব্যবহারিক		
	মোট নম্বর	ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন	মোট নম্বর	ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন
বীজগণিত	೨೦	70	২০	૦৬	০৩	9
স্থানাংক জ্যামিতি	3 0	00	06	08	०२	o o
সমতলীয় ভেক্টর	3 0	00	06	૦৬	09	9
ঘনজ্যামিতি	3 ¢	٥¢	> 0	90	०२	09
সম্ভাবনা	20	90	o ¢	08	૦ર	०२
মোট	ዓ৫	00	8&	২৫	3 2	20

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মান বন্টন

বিষয়বন্ত	প্রশ্নের সংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
বীজগণিত	০৬ টি	08 ਹੈ	€x8= ≥0
স্থানাংক জ্যামিতি	०२ ि	ग्री ८०	¢ x > = ○ ¢
সমতলীয় ভেক্টর	০২ টি	०३ ि	€ x\$= ○ €
ঘন জ্যামিতি	০২ টি	০১ টি	>ox>= >o
সম্ভাবনা	০২ টি	০১ টি	¢ x>= ∘ ¢
মোট	থী ৪ ে	০৭ টি	8€

সূজনশীলের ক্ষেত্রে মান বন্টন:

10 101 0 1 0 - 11 1 1 1 1 1 1			
প্রশ্নের মান: ১০		প্রশ্নের মান: ০৫	
প্রশ্নের ধারা :	মান:	প্রশ্নের ধারা :	মান:
ক. সাধারণ মানের প্রয়োগ	-২ নম্বর	ক. সাধারণ মানের প্রয়োগ	-১ নম্বর
খ. মধ্যম মানের প্রয়োগ	-৪ নম্বর	খ. মধ্যম মানের প্রয়োগ	-২ নম্বর
গ. কঠিন মানের প্রয়োগ	-৪ নম্বর	গ. কঠিন মানের প্রয়োগ	-২ নম্বর

নির্ধারিত পাঠ্যপুস্তক : উচ্চতর গণিত, দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি, এনসিটিবি, ঢাকা।

বিষয় বস্তু পিরিয়ড কৃষি প্রযুক্তি ১. খাদ্য সংরক্ষণ: খাদ্য সংরক্ষণ ও প্রয়োগ পদ্ধতি ২. মাছের সম্পূরক খাদ্য ব্যবহারিক ক্লাশ ১. মাছ ও পশুপাখির খাদ্য তৈরী ও প্রয়োগ পদ্ধতি।

বিষয় বস্তু

কৃষি উপকরণ, কৃষি জলবায়ু	পিরিয়ড
১. মাছের পুকুর	
পুকুর প্রস্তুতি, পানির গুণাগুন, পুকুরের বিভিন্ন স্তর, স্থায়ী, মৌসুমী এবং আতুর পুকুর ব্যবস্থাপনা।	৬
২. মৎস্য সংরক্ষণ আইন	ર
মৎস্য সংরক্ষণ আইন, আইনের গুরুত্ব এবং প্রয়োগ	
৩.মাছের অভয়াশ্রম	২
৪. গৃহপালিত পাখির আবাসন	8
হাঁস মুরগীর আবাসন তৈরির ধাপ , স্থান নির্বাচন এবং প্রয়োজনীয়তা ।	
৫. গৃহপালিত পাখির খাদ্য	8
হাঁস মুরগীর খাদ্যের উৎস ও কার্যাবলি, তৈরির বিবেচ্য বিষয়, খাদ্য তৈরির নিয়মাবলি, দৈনিক খাদ	ন্য গ্রহনের পরিমাণ।
্য প্রক্রপালিতে প্রশ্নর জারামন	0

২

৬. গৃহপালিত পশুর আবাসন 8 গরু এবং ভেড়ার আবাসনের স্বরূপ, আবাসন তৈরির ধাপ, স্থান নির্বাচন এবং প্রয়োজনীয়তা।

৭. গবাদি পশুর খাদ্য

আঁশ জাতীয় খাদ্য , হে সাইলোজ তৈরির পদ্ধতি এবং গুরুত্ব

৮.কৃষি জলবায়ু

মৎস্য ও পশুপাখির উপর জলবায়ু পরবর্তনের প্রভাব এবং অভিযোজন কৌশল

	ব্যবহারিক	ক্লাশ
١.	পুকুরে জলজ উদ্ভিদ কণা ও প্রানিকণা পর্যবেক্ষণ	2
ર.	পুকুরে সার প্রয়োগের পরিমাণ ও পদ্ধতি নির্ণয়	2
૭ .	ব্রয়লারের জন্য খাদ্য তৈরি	2
8.	বড় হাঁস-মুরগীর জন্য খাদ্য তৈরি	2
œ.	বাড়ন্ত বাচ্চার জন্য খাদ্য তৈরি	>
৬.	হাঁস-মুরগীর খামার পরিদর্শন	>
٩.	গাভী বা বাছুরের দানাদার খাদ্য তৈরি	2

বিষয় বস্তু

কৃষিজ উৎপাদন	পিরিয়ড
১. মাছ চাষ পদ্ধতি	•
শিং, মাণ্ডর, টেংরা/গুলশা এবং পাবদা মাছ পালন, রোগ শনাক্তকরন, রোগ ব্যবস্থাপনা এবং অর্থনৈর্দি	তক গুরুত্ব
২. সমন্বিত চাষ পদ্ধতি	8
সমন্বিত চাষের সুবিধা , হাঁস-মুরগী ও মাছের সংখ্যা নির্ণয় ও ব্যবস্থাপনা এবং ধান ক্ষেতে মাছ চাষ	
৩. গৃহপালিত পশুপাখি পালন পদ্ধতি	8
গাভী , বাছুর ভেড়া এবং হাঁস পালন রোগ শনাক্তকরণ ও ব্যবস্থাপনা	
৪. শিল্পের কাঁচামাল: কৃষিজ দ্রব্যাদি	২
ব্যবহারিক	ক্লাশ
১. মাছের বিভিন্ন অঙ্গ পর্যবেক্ষণ ও অংকন	>
২. মাছের বিভিন্ন রোগ শনাক্তকরণ	>
৩. গরুর নাড়ী স্পন্দন ও শ্বাস প্রশ্বাসের হার নির্ণয়	>
৪. মুরগীর রাণীক্ষেত রোগের টিকা দান	7
বিষয় বস্তু	
কৃষি সমবায় ও পারিবারিক খামার	পিরিয়ড
১. কৃষি সমবায়ের ধারণা ও সমবায় সংগঠনের প্রয়োজনীয়তা	২
২. পারিবারিক কৃষি খামারের ধারণা ও গুরুত্ব	•
পোল্ট্রি খামার, গবাদি পশুর খামার ও অন্যান্য কৃষি খামারের ধারণা, খামার তৈরি কলাকৌশল, স্বাস্থ্য ব্যবস্থা	পনা ও
গুরুত্ব	
৩. পারিবারিক দুগ্ধ খামার	২

ব্যবহারিক

ক্লাশ

- পোল্ট্রি খামারে ফুটানোর উপযোগী ডিম নির্বাচন দুগ্ধ খামার স্থাপনের বিভিন্ন দিক পর্যবেক্ষণ সরেজমিনে দুগ্ধ দোহন পর্যবেক্ষণ ١. ۲ ঽ.
- **o**.

পারিবারিক খামারের তথ্য লিপিবদ্ধ করা

নম্বরবণ্টন

বিষয়	তাত্ত্বিক			ব্যবহারিক		
1448	মোট নম্বর	ধারাবাহিক নম্বর	চূড়ান্ত নম্বর	মোট নম্বর	ধারাবাহিক নম্বর	চূড়ান্ত নম্বর
কৃষি শিক্ষা- ২	9	ર8	৩৬	72	০৯	০৯
र्गवानामा- २	3 ¢	০৬	০৯	09	೦೦	08
মোট	ዓ৫	೨೦	8&	২৫	3 2	20

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মান বন্টন

বিষয় বস্তু	প্রশ্নসংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
কৃষি প্রযুক্তি	૦૨ ઉ	০১ টি	%x> = 0€
কৃষি উপকরণ ও কৃষি জলবায়ু	o8 િં	०७ ि	%x∞ = \$¢
কৃষিজ উৎপাদন	o8 િં	०७ ि	%x∞ = 3¢
কৃষি সমবায় ও পারিবারিক খামার	०७ ि	०२ ि	&x≤ = >0

ইসলামের ইতিহাস-২

বিষয় কোড: ১৩২৫

১. খুলাফায়ে রাশেদিন	পিরিয়ড
্বিখলিফার পরিচয়, যোগ্যতা ও নির্বাচন	8
হ্যরত আবু বকর সিদ্দিক(রা.) (৬৩২-৬৩৪ খ্রিষ্টাব্দ)	\$ ¢
হযরত ওমর (রা.) (৬৩৪-৬৪৪ খ্রিষ্টাব্দ)	১ ৮
তৃতীয় খলিফা হযরত উসমান(রা.) (৬৪৪-৬৫৬ খ্রিষ্টাব্দ)	\$ 0
হ্যরত আলী (রা.) (৬৫৬-৬৬ ১ খ্রিষ্টাব্দ)	20
২. ভারতীয় উপমহাদেশে মুসলমানদের আগমন	
ভারতীয় উপমহাদেশের পরিচিতি ও সামগ্রিক অবস্থা	2
আরবদের সিন্ধু ও মুলতান অভিযান	ર
সুলতান মাহমুদ	•
মুহম্মদ ঘুরী	৩
কুতুবউদ্দীন আইবেক	২
৩. বাংলাদেশে ইসলাম	8

মান বন্টন

বিষয়	মোট নম্বর	ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন
ইসলামের ইতিহাস-২	\$ 00	80	৬০

বিষয়বস্তু	প্রশ্ন সংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
খুলাফায়ে রাশেদিন	৫ টি	ন	0€ =0¢×€
ভারতীয় উপমহাদেশে	৩ টি	২ টি	₹×\$0= ₹0
মুসলমানদের আগমন			
বাংলাদেশে ইসলাম	২ টি	টী ৻	2×20= 20

সূজনশীল ক্ষেত্রে মান বন্টন:

প্রশ্নের ধারা : মান :

ক. জ্ঞান মূলক - ১ নম্বর
খ. অনুধারন মূলক - ২ নম্বর
গ. প্রয়োগ মূলক - ৩ নম্বর
ঘ. উচ্চতর দক্ষতা - ৪ নম্বর

নির্ধারিত পাঠ্যপুস্তক : ইসলামের ইতিহাস , দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি , বাংলাদেশ মাদ্রাসা শিক্ষা বোর্ড , ঢাকা ।

বাংলাদেশ ও বিশ্ব পরিচয়-২

বিষয় কোড: ১৯২৪

পিরিয়ড

৬

- ১. রাষ্ট্র, নাগরিকতা ও আইন
 - ১.১ রাষ্ট্রের ধারণা
 - ১.২ রাষ্ট্রের উপাদান
 - ১.৩ রাষ্ট্রের কার্যাবলী
 - ১.৪ নাগরিকের ধারণা
 - ১.৫ নাগরিক হিসাবে রাষ্ট্রের প্রতি দায়িত্ব ও কর্তব্য
 - ১.৬ আইনের ধারণা

	১.৭ সুশাসনের জন্য আইনের প্রয়োজনীয়তা ১.৮ তথ্য অধিকার	
ર.	বাংলাদেশ সরকারের বিভিন্ন অঙ্গ ও প্রশাসন ব্যবস্থা ২.১ নির্বাহী বা শাসন বিভাগ ২.২ আইন বিভাগ ২.৩ বিচার বিভাগ ২.৪ বাংলাদেশের প্রশাসনিক ব্যবস্থা	b
٠.	বাংলাদেশের গণতন্ত্র ও নির্বাচন ৩.১ গণতন্ত্রের ধারণা ৩.২ বাংলাদেশের গণতন্ত্র ৩.৩ রাজনৈতিক দল ৩.৪ গণতান্ত্রিক ব্যবস্থায় রাজনৈতিক দলের ভূমিকা ৩.৫ গণতন্ত্র ও নির্বাচনের সম্পর্ক ৩.৬ বাংলাদেশের জাতীয় সংসদ নির্বাচন প্রক্রিয়া ৩.৭ নির্বাচন কমিশন গঠন ৩.৮ ক্ষমতা ও কাজ ৩.৯ নির্বাচন আচরণবিধি ৩.১০ নির্বাচন আচরণ লপ্ত্যন করার শান্তি	¢.
8.	জাতিসংঘ ও বাংলাদেশ ৪.১ জাতিসংঘ সৃষ্টির পটভূমি ৪.২ জাতিসংঘের উদ্দেশ্য ৪.৩ বাংলাদেশে জাতিসংঘের ভূমিকা বা কার্যক্রম ৪.৫ নারীর প্রতি সকল প্রকার বৈষম্য দূরীকরণে জাতিসংঘের ভূমিকা ৪.৬ জাতিসংঘে বাংলাদেশের শান্তিরক্ষী বাহিনীর ভূমিকা	હ
¢.	জাতীয় সম্পদ ও অর্থনৈতিক ব্যবস্থা ৫.১ জাতীয় সম্পদের ধারণা ৫.২ জাতীয় সম্পদের সংরক্ষণ ও অপচয় রোধ ৫.৩ বিভিন্ন অর্থনৈতিক ব্যবস্থা ৫.৪ বাংলাদেশে প্রচলিত অর্থনৈতিক ব্যবস্থা	৬
৬.	অর্থনৈতিক নির্দেশকসমূহ ও বাংলাদেশের অর্থনীতির প্রকৃতি ৬.১ অর্থনৈতিক নির্ধারকসমূহ ৬.২ বাংলাদেশের অর্থনীতির বৈশিষ্ট্যসমূহ ৬.৩ বাংলাদেশের অর্থনৈতিক অগ্রসরতার গুরুত্বপূর্ণ প্রতিবন্ধকতাসমূহ ৬.৪ বাংলাদেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে প্রতিবন্ধকতা উত্তরণের পদক্ষেপসমূহ ৬.৫ উন্নত, অনুন্নত এবং উন্নয়নশীল ও এসব দেশের অর্থনীতি ৬.৬ উন্নত ও উন্নয়নশীল দেশের সাথে বাংলাদেশের অর্থনৈতিক সম্পর্ক	b
٩.	বাংলাদেশ সরকারের অর্থব্যবস্থা ও ব্যাংক ৭.১ সরকারী অর্থব্যবস্থার ধারণা ৭.২ বাংলাদেশ সরকারের আয়ের উৎস ৭.৩ বাংলাদেশ সরকারের ব্যয়ের খাতসমূহ ৭.৪ ব্যাংকের ধারণা	৬

- ৭.৫ ব্যাংকের শ্রেণীবিভাগ
- ৭.৬ বাণিজ্যিক ব্যাংকের কার্যাবলী
- ৭.৭ কেন্দ্রীয় ব্যাংকের কার্যাবলী
- ৭.৮ দারিদ্র বিমোচন ও স্বকর্মসংস্থানে বিভিন্ন ব্যাংকের ভূমিকা

৮. বাংলাদেশের কতিপয় সামাজিক সমস্যা ও এর প্রতিকার বিধান

৮.১ বাংলাদেশের কতিপয় সামাজিক সমস্যা ও এর প্রতিকার বিধান

- ৮.২ সামাজিক নৈরাজ্য ও মূল্যবোধের অবক্ষয়
- ৮.৩ নারীর প্রতি সহিংসতা
- ৮.৪ এইচআইভি/এইডস
- ৮.৫ সড়ক দূর্ঘটনা
- ৮.৬ জঙ্গিবাদ
- ৮.৭ দুৰ্নীতি

৯. বাংলাদেশের সামাজিক পরিবর্তন

৯.১ সামাজিক পরিবর্তনের ধারণা

৯.২ বাংলাদেশের সমাজ পরিবর্তনের উপাদান এবং এর প্রভাব

৯.৩ সামাজিক পরিবর্তন এবং নারীর ভূমিকা

বিঃ দ্রঃ বর্ষ সমাপনী পরীক্ষার পূর্বে নুন্যতম ২ সপ্তাহ রিভিশন ক্লাসের জন্য নির্ধারিত থাকবে।

নম্বরবণ্টন

Ъ

9

বিষয়	মোট নম্বর	ধারাবাহিক মূল্যায়ন	চূড়ান্ত মূল্যায়ন
বাংলাদেশ ও বিশ্ব পরিচয়-২	200	80	৬০

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মানবন্টন

বিষয়বস্তু	প্রশ্নসংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
রাষ্ট্র, নাগরিকতা ও আইন	৮ টি	৬ টি	৫×৬= ৩০
বাংলাদেশ সরকারের বিভিন্ন অঙ্গ ও প্রশাসন ব্যবস্থা			
বাংলাদেশের গণতন্ত্র ও নির্বাচন			
জাতিসংঘ ও বাংলাদেশ			
জাতীয় সম্পদ ও অর্থনৈতিক ব্যবস্থা	৬ টি	যী 8	€×8= ≥0
অর্থনৈতিক নির্দেশকসমূহ ও বাংলাদেশের অর্থনীতির প্রকৃতি			
বাংলাদেশ সরকারের অর্থব্যবস্থা ও ব্যাংক			
বাংলাদেশের কতিপয় সামাজিক সমস্যা ও এর প্রতিকার বিধান	৩ টি	২ টি	&×≤= >0
বাংলাদেশের সামাজিক পরিবর্তন			

সৃজনশীল ক্ষেত্রে মান বন্টন:

প্রশ্নের ধারা : মান :

ক. জ্ঞান মূলক - ০.৫ নম্বর
 খ. অনুধারন মূলক - ১.৫ নম্বর
 ঘ. উচ্চতর চিন্তন দক্ষতা মূলক - ২.০ নম্বর

নির্ধারিত পাঠ্যপুস্তক: বাংলাদেশ ও বিশ্ব পরিচয়, দাখিল ৯ম ও ১০ম শ্রেণি, এনসিটিবি, ঢাকা।

ট্রেড বিষয়ের নম্বরবণ্টন পরীক্ষার সময়: ০৩ (তিন) ঘন্টা।

নম্বরবণ্টন

Ī		তাত্ত্বিক		ব্যবহারিক		মোট নমৰ
	বিষয়	ধারাবাহিক নম্বর	চূড়ান্ত নম্বর	ধারাবাহিক নম্বর	চূড়ান্ত নম্বর	মোট নম্বর
	4-ভট্ট	80	৬০	୯୦	୯୦	২০০

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মান বন্টন

বিষয় বস্তু	প্রশ্নসংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
অতিসংক্ষিপ্ত	২০ টি	২০ টি	\$x\$o= \$o
সংক্ষিপ্ত	১২ টি	ग्री ०८	₹x\$0= ₹0
রচনা মূলক	০৬ টি	০৫ টি	8xo€= ₹o

নম্বরবণ্টন

বিষয়	তাত্ত্বিক		ব্যবহারিক		মোট নম্বর
1444	ধারাবাহিক নম্বর	চূড়ান্ত নম্বর	ধারাবাহিক নম্বর	চূড়ান্ত নম্বর	५५१७ गवन
ট্রেড-২	80	৬০	৫০	୯୦	২০০

চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নের ধারা ও মান বন্টন

বিষয় বস্তু	প্রশ্নসংখ্যা	উত্তর দিতে হবে	মান
অতিসংক্ষিপ্ত	২০ টি	২০ টি	\$x\$0= \$0
সংক্ষিপ্ত	১২ টি	गी ०८	₹x\$0= ₹0
রচনা মূলক	০৬ টি	০৫ টি	8x०¢= २०