

কোভিড ১৯ প্রেক্ষিতে ২০২৩ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচির অনুরূপ
২০২৪ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পাঠ্যসূচি

বিষয় : ভূগোল

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড : ১২৫

কোডিড ১৯ প্রেক্ষিতে ২০২৪ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়:ভূগোল

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ১২৫

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বায় নম্বর: ৭৫

ব্যাবহারিক নম্বর: ২৫

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
দ্বিতীয় অধ্যায়: পৃথিবীর গঠন	<p>১. পৃথিবীর বাহ্যিক ও অভ্যন্তরীণ গঠন ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. পৃথিবীর ভূমিরূপ, অবস্থান ও গঠন কাঠামো বর্ণনা করতে পারবে। ৩. বাংলাদেশের ভূ-প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. ব্যাবহারিক ○ সমোন্তি রেখা হতে ভূমির বন্ধুরতা প্রদর্শন করতে পারবে এবং সমোন্তি রেখা সংবলিত প্রাকৃতিক মানচিত্র হতে ভূমির বন্ধুরতা বর্ণনা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ভূ-ভূক ও পৃথিবীর অভ্যন্তরীণ গঠন পৃথিবীর ভূমিরূপ, অবস্থান, গঠন কাঠামো বাংলাদেশের ভূ-প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্য ব্যাবহারিক <ul style="list-style-type: none"> সমোন্তি রেখা হতে ভূমির বন্ধুরতা প্রদর্শন 	২ ৩ ১ ৩	১ম, ২য় ৩য়, ৪র্থ, ৫ম ৬ষ্ঠ ৭ম, ৮ম, ৯ম	ব্যাবহারিক তালিকার ১ নম্বর কাজটি ৭ম ,৮ম ও ৯ম ক্লাসে সম্পূর্ণ করতে হবে।
তৃতীয় অধ্যায়: ভূমিরূপ পরিবর্তন	<p>১. পৃথিবীর আকস্মিক পরিবর্তন ও পাত সংঘালনের কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. ভূমিকম্প সংঘটনের কারণ, ফলাফল, তীব্রতা এবং ভূমিকম্পপ্রবণ অঞ্চল সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৩. আগ্নেয়গিরির অগ্ন্যৎপাত সংঘটনের কারণ, ফলাফল ও বলয় সম্পর্কে ব্যাখ্যা দিতে পারবে। ৪. সুনামির কারণ ও ফলাফল ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৫. পৃথিবীর ধীর পরিবর্তনকারী নিয়ামকসমূহ ও বিচূর্ণিত্বন ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৬. জীবজগতের উপর ধীর ও আকস্মিক পরিবর্তনসমূহের প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৭. বাংলাদেশের ভূমিক্ষয় এবং ভূমিধূসের কারণ, ফলাফল ও প্রতিরোধের উপায় ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৮. নদী, নদী পর্যায়, ক্ষয়জাত ও সংপ্রয়জাত ভূমিরূপ সমূহ বর্ণনা করতে পারবে। ৯. বাংলাদেশের নদী ভাঙন প্রক্রিয়া, নদী ব্যবস্থা, নদী শাসন ও সৃষ্টি ভূমিরূপ বর্ণনা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> পাত সংঘালন ও পৃথিবীর আকস্মিক পরিবর্তন ভূ-আলোড়ন ও ভূমিকম্প আগ্নেয়গিরির ও অগ্ন্যৎপাত সুনামি বিচূর্ণিত্বন ও নয়াত্বন জীবজগতের উপর ধীর ও আকস্মিক পরিবর্তনসমূহের প্রভাব বাংলাদেশের ভূমিক্ষয় এবং ভূমিধূস নদী ও নদী পর্যায় বাংলাদেশের নদী ভাঙন প্রক্রিয়া, নদী ব্যবস্থা ও সৃষ্টি ভূমিরূপ বর্ণন 	২ ২ ১ ১ ২ ১ ১ ১ ১ ৮ ২	১০ম ও ১১শ ১২শ ও ১৩শ ১৪শ ১৫শ ১৬শ ও ১৭শ ১৮শ ১৯শ ২০শ-২৩শ ২৪শ ও ২৫শ	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
চতুর্থ অধ্যায়: বায়ুমণ্ডল ও বায়ু দূষণ	১. বায়ুর উপাদান, বায়ু মণ্ডলের স্তরসমূহের বিন্যাস ও বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. বায়ুদূষণের কারণ বাধ্যাসহ ও দূষকউৎস সমূহ চিহ্নিত করতে পারবে। ৩. জীবজগত তথা মানব স্থানের উপর বায়ুদূষণের প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৪. বায়ুদূষণ প্রতিরোধে করণীয় ব্যাখ্যা করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> বায়ুর উপাদান ও বায়ু মণ্ডলের স্তরবিন্যাস বায়ু দূষণ ও দূষক উৎস জীবজগত ও বায়ুদূষণ বায়ুদূষণ প্রতিরোধ 	২ ১ ১ ১	২৬শ, ২৭শ ২৮শ ২৯শ ৩০শ	
পঞ্চম অধ্যায়: জলবায়ুর উপাদান ও নিয়ামক	১. জলবায়ুর উপাদান এবং জলবায়ুর স্থানিক ভিন্নতার কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. তাপবলয় ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৩. বায়ু চাপবলয়ের অবস্থান ও কার্যকরিতা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. বায়ু প্রবাহের কারণ, নিয়ত বায়ু প্রবাহের অবস্থান ও বৈশিষ্ট্য এবং স্থানীয় বায়ু প্রবাহ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৫. বায়ুর আর্দ্রতা ও ঘনীভবন বর্ণনা করতে পারবে। ৬. মেঝ ও বৃষ্টিপাতার সংঘটন এবং শ্রেণিবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে। ৭. জীবজগতে জলবায়ুর ভিন্নতার প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৮. বায়ুমণ্ডলীয় গোলযোগ বর্ণনা করতে পারবে এবং জনজীবনে এর প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে।	<ul style="list-style-type: none"> জলবায়ুর উপাদান ও নিয়ামক তাপবলয় বায়ু চাপ বলয় বায়ু প্রবাহ বায়ুর আর্দ্রতা ও ঘনীভবন মেঝ ও বৃষ্টিপাত জীবজগতে জলবায়ুর ভিন্নতার প্রভাব বায়ুমণ্ডলীয় গোলযোগ: ঘূর্ণিজড়, কালৈবেশাখী, টর্নেডো। 	১ ১ ১ ২ ১ ১ ১ ২	৩১শ ৩২শ ৩৩শ ৩৪শ, ৩৫শ ৩৬শ ৩৭শ ৩৮শ ৩৯শ, ৪০শ	
ষষ্ঠ অধ্যায়: জলবায়ু অঞ্চল ও জলবায়ু পরিবর্তন	১. জলবায়ুর শ্রেণিবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে। ২. নিরক্ষীয়, ভূমধ্যসাগরীয় ও মৌসুমী জলবায়ু অঞ্চল সমূহের বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৩. বাংলাদেশের জলবায়ুর বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪. ব্যাবহারিক ○ স্থানীয়ভাবে বৃষ্টিপাত, তাপমাত্রা, আর্দ্রতা এবং বায়ুপ্রবাহ মেঝে আবহাওয়া ও জলবায়ুর প্রকৃতি সম্পর্কে মতামত ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৫. ব্যাবহারিক	<ul style="list-style-type: none"> জলবায়ুর শ্রেণিবিভাগ নিরক্ষীয়, ভূমধ্যসাগরীয় ও মৌসুমী জলবায়ু বাংলাদেশের জলবায়ু ব্যাবহারিক <ul style="list-style-type: none"> স্থানীয়ভাবে বৃষ্টিপাত, তাপমাত্রা, আর্দ্রতা এবং বায়ুপ্রবাহ পরিমাপ এবং আবহাওয়া ও জলবায়ুর প্রকৃতি 	১ ৪ ২ ৫	৪১শ ৪২শ-৪৫শ ৪৬শ ও ৪৭শ ৪৮শ-৫২তম	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	<ul style="list-style-type: none"> ○ স্থানিক তাপমাত্রা ও বৃষ্টিপাত উপাত্তের সাহায্যে সমতাপরেখা ও সমবর্ষণ রেখা অংকন করতে পারবে এবং সমতাপ ও সমবর্ষণ মানচিত্র বিশ্লেষণ করে যে কোনো অঞ্চলের তাপমাত্রা এবং বৃষ্টিপাতের প্রকৃতি ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৬. ব্যাবহারিক <ul style="list-style-type: none"> ○ বৃষ্টিপাত উপাত্ত ব্যবহার করে রেখাচিত্র অংকন করতে পারবে। বাংলাদেশের খুতু বা মাসভিত্তিক বৃষ্টিপাতের পরিমাণ বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৭. জলবায়ুর পরিবর্তনশীলতা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৮. ত্রিনহাউস প্রভাব ও বিশ্ব উষ্ণায়ণের কারণ, প্রভাব এবং প্রতিরোধ সম্পর্কে ব্যাখ্যা দিতে পারবে। ৯. বাংলাদেশে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে। 	<ul style="list-style-type: none"> সম্পর্কে মতামত ● ব্যাবহারিক <ul style="list-style-type: none"> ○ সমতাপরেখা, সমবর্ষণ রেখা অংকন এবং সমতাপ ও সমবর্ষণ মানচিত্র বিশ্লেষণ ● ব্যাবহারিক <ul style="list-style-type: none"> ○ বৃষ্টিপাত উপাত্তের সাহায্যে রেখাচিত্র অংকন ও বাংলাদেশের খুতু বা মাসভিত্তিক বৃষ্টিপাতের পরিমাণ বিশ্লেষণ ● জলবায়ুর পরিবর্তনশীলতা ● ত্রিনহাউস প্রভাব ও বিশ্ব উষ্ণায়ণ ● জলবায়ু পরিবর্তন ও বাংলাদেশ 			ব্যাবহারিক তালিকার ২, ৩ ও ৪ নম্বর ৪৮-শ-৫৫শ, ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।
অষ্টম অধ্যায়: সমুদ্রপ্রোত ও জোয়ার ভাটা	<ol style="list-style-type: none"> ১. সমুদ্রপ্রোতের কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. জোয়ার ভাটার কারণ ব্যাখ্যাসহ ও শ্রেণিবিভাগ বর্ণনা করতে পারবে। ৩. বাংলাদেশে উপকূলীয় অঞ্চলে জোয়ার ভাটার প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে। 	<ul style="list-style-type: none"> ● সমুদ্রপ্রোতের কারণ: আটলান্টিক ও ভারত মহাসাগরীয় স্নোত ● জোয়ার ভাটার কারণ ও শ্রেণিবিভাগ ● জোয়ার ভাটা ও বাংলাদেশের উপকূলীয় অঞ্চল 	8	৬০তম- ৬৩তম	
দশম অধ্যায়: ব্যাবহারিক মানচিত্র ও ক্ষেল	<ol style="list-style-type: none"> ১. মানচিত্রের ধারণা ও ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২. ক্ষেলের প্রকারভেদ ও ব্যবহার বর্ণনা করতে পারবে। ৩. ক্ষেল ব্যবহার করে কোনো নির্দিষ্ট স্থানের অবস্থান ও দূরত্ব নির্ণয় করতে পারবে। ৪. ব্যাবহারিক <ul style="list-style-type: none"> ○ সরল ক্ষেল ও কর্ণীয় ক্ষেল অঙ্কন করতে পারবে এবং এদের ব্যবহার বর্ণনা করতে পারবে। ৫. মানচিত্র সংকোচন ও সম্প্রসারণ এবং এর প্রয়োজনীয়তা 	<ul style="list-style-type: none"> ● মানচিত্রের ধারণা ও ব্যবহার ● ক্ষেলের প্রকারভেদ ও ব্যবহার ● অবস্থান ও দূরত্ব নির্ণয়ে ক্ষেলের ব্যবহার ● ব্যাবহারিক <ul style="list-style-type: none"> ○ সরল ক্ষেল ও কর্ণীয় ক্ষেল অঙ্কন এবং ব্যবহার ● মানচিত্রের সংকোচন ও সম্প্রসারণ 	1 1 1 1 8	৬৭ তম ৬৮তম ৬৯তম ৭০তম-৭৩তম	ব্যাবহারিক তালিকার ৫ ও ৬ নম্বর কাজগুলো ৭০-৭৫ তম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে।

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	<p>ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৬. ব্যাবহারিক</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ মানচিত্র সংকোচন ও সম্প্রসারণ করে অংকন করতে পারবে। 	<ul style="list-style-type: none"> ● ব্যাবহারিক ○ মানচিত্রের সংকোচন ও সম্প্রসারণ করে মানচিত্র অংকন 	২	৭৪তম ও ৭৫তম	
		সর্বমোট	৭৫		
	<p>ব্যাবহারিক</p> <p>১. সমোষ্টি রেখা হতে ভূমির বন্ধুরতা প্রদর্শন</p> <p>২. স্তুতি ও রেখাচিত্র অংকন এবং বিশ্লেষণ</p> <p>৩. সমতাপ ও সমবর্ষণ রেখা অংকন ও বিশ্লেষণ</p> <p>৪. উপাদের সাহায্যে রেখাচিত্র অংকন এবং ঝাতু ও মাসভিত্তিক বৃষ্টিপাতের পরিমাণ বিশ্লেষণ</p> <p>৫. সরল ক্ষেল ও কর্ণীয় ক্ষেল অংকন এবং ব্যবহার</p> <p>৬. মানচিত্রের সংকোচন ও সম্প্রসারণ অংকন এবং ব্যবহার</p>	তত্ত্বীয় ক্লাসের সাথে উল্লিখিত সময়ের মধ্যে ব্যাবহারিক ক্লাস সম্পন্ন করতে হবে।			

মান বন্টন: প্রশ্নপত্রের ধারা ও মান বন্টন অপরিবর্তিত থাকবে।