



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা অধিদপ্তর
বাংলাদেশ, ঢাকা
www.dshe.gov.bd



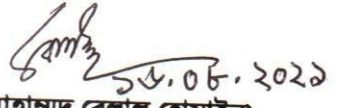
স্মারক নং- ৩৭.০২.০০০০.১০৬.২৭(অংশ-২).০০১.২০-১০২

তারিখ: ১৬/০৮/২০২১ খ্রি.

বিষয়: ২০২১ সালের এস.এস.সি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট (পঞ্চম সপ্তাহ) বিতরণ।

উপর্যুক্ত বিষয়ের প্রেক্ষিতে জানানো যাচ্ছে যে, কোভিড-১৯ অতিমারির কারণে শিক্ষা মন্ত্রণালয়ের নির্দেশনায় জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড (এনসিটিবি) কর্তৃক প্রণয়নকৃত ২০২১ সালের এস.এস.সি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচির আলোকে নির্ধারিত গ্রিড অনুযায়ী **পঞ্চম সপ্তাহের অ্যাসাইনমেন্ট** বিতরণ করা হলো। বিতরণকৃত অ্যাসাইনমেন্ট সকল শিক্ষার্থীদের প্রদান ও গ্রহণের ক্ষেত্রে স্বাস্থ্যবিধি সংক্রান্ত বিধি-নিষেধ যথাযথভাবে অনুসরণপূর্বক প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য সংশ্লিষ্ট সকলকে নির্দেশক্রমে অনুরোধ করা হলো।

সংযুক্ত: অ্যাসাইনমেন্ট (পঞ্চম সপ্তাহ)।


(প্রফেসর মোহাম্মদ বেলাল হোসাইন)
পরিচালক (মাধ্যমিক)
ফোন: ০২-৪১০৫০২৮৫

বিতরণ:

- ১। উপপরিচালক (সকল), মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা, সকল অঞ্চল
- ২। জেলা শিক্ষা অফিসার, সকল জেলা
- ৩। উপজেলা/থানা মাধ্যমিক শিক্ষা অফিসার, সকল উপজেলা/থানা
- ৪। অধ্যক্ষ/প্রধান শিক্ষক.....

অনুলিপি ও সদয় জ্ঞাতার্থে (জ্যেষ্ঠতার ক্রমানুসারে নয়):

১. সচিব, শিক্ষা মন্ত্রণালয়, মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা বিভাগ, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা
২. চেয়ারম্যান, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, ঢাকা
৩. চেয়ারম্যান, মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক শিক্ষা বোর্ড, সকল
৪. জেলা প্রশাসক, সকল জেলা
৫. সিনিয়র সিস্টেম এনালিস্ট, ইএমআইএস সেল, মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা অধিদপ্তর, বাংলাদেশ, ঢাকা
[অ্যাসাইনমেন্টটি মাউশি অধিদপ্তরের ওয়েবসাইটে প্রকাশের অনুরোধসহ]
৬. উপজেলা নির্বাহী অফিসার, সকল উপজেলা
৭. পিএ টু মহাপরিচালক, মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা অধিদপ্তর, বাংলাদেশ, ঢাকা
৮. সংরক্ষণ নথি

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: বাংলাদেশের ইতিহাস ও বিশ্বসভ্যতা

বিষয় কোড: ১৫৩

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: বাংলাদেশের ইতিহাস ও বিশ্বসভ্যতা

বিষয় কোড: ১৫৩

সূত্র: এস.এস.সি

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর, অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/পরিধি/ধাপ)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুবিজ)					মন্তব্য
				নির্দেশক	পারদর্শীতার মাত্রা / নম্বর				
৪	৩	২	১						
৪ তৃতীয় অধ্যায়: প্রাচীন বাংলার জনপদ	প্রাচীন বাংলার মানচিত্র অঙ্কন করে জনপদগুলো চিহ্নিত কর এবং তোমার বর্তমান জেলা কোন জনপদের অধীনে ছিল তার বর্ণনা	<ul style="list-style-type: none"> মানচিত্রে প্রাচীন বাংলার জনপদগুলোর বর্তমান অবস্থান চিহ্নিত ও বর্ণনা করতে পারবে; প্রাচীন বাংলার তথ্য অনুসন্ধানে জনপদগুলোর গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে; প্রাচীন বাংলার ইতিহাস সম্পর্কে ধারণা লাভে জনপদগুলোর গুরুত্ব জানতে আগ্রহী হবে। 	<ul style="list-style-type: none"> প্রাচীন বাংলার মানচিত্র অঙ্কন করে জনপদগুলো চিহ্নিত করা জনপদগুলোর গুরুত্ব ব্যাখ্যা প্রাচীন বাংলার ইতিহাসের ধারণা ব্যাখ্যা শিক্ষার্থীর বর্তমান নিজ জেলা যে জনপদে অন্তর্ভুক্ত ছিল তাঁর ব্যাখ্যা 	ক) প্রাচীন বাংলার মানচিত্র অঙ্কন করে জনপদগুলো চিহ্নিত করা	প্রাচীন বাংলার মানচিত্র সঠিকভাবে অঙ্কন করে জনপদগুলো যথাযথ চিহ্নিত করেছে	প্রাচীন বাংলার মানচিত্র অঙ্কন করে অধিকাংশ ক্ষেত্রে জনপদগুলো চিহ্নিত করেছে	প্রাচীন বাংলার মানচিত্র অঙ্কন করে জনপদগুলো আংশিক চিহ্নিত করেছে	প্রাচীন বাংলার মানচিত্র অঙ্কনে সঠিক হয় নি এবং জনপদ চিহ্নিত করতে পারে নি	
				খ) প্রাচীন জনপদগুলোর গুরুত্ব ব্যাখ্যা	প্রাচীন জনপদগুলোর গুরুত্ব যথাযথ ব্যাখ্যা করেছে	প্রাচীন জনপদগুলোর গুরুত্বের ব্যাখ্যা অধিকাংশ ক্ষেত্রে সঠিক হয়েছে	প্রাচীন জনপদগুলোর গুরুত্বের ব্যাখ্যা আংশিকভাবে সঠিক হয়েছে	প্রাচীন জনপদগুলোর গুরুত্বের ব্যাখ্যা যথাযথ হয় নি	
				গ) প্রাচীন বাংলার ইতিহাসের ধারণা ব্যাখ্যা	প্রাচীন বাংলার ইতিহাসের ধারণা যথাযথ উপস্থাপন করেছে	প্রাচীন বাংলার ইতিহাসের ধারণা অধিকাংশ ক্ষেত্রে উপস্থাপন করেছে	প্রাচীন বাংলার ইতিহাসের ধারণা আংশিকভাবে উপস্থাপন করেছে	প্রাচীন বাংলার ইতিহাসের ধারণা উপস্থাপন সঠিক হয় নি	
				ঘ) শিক্ষার্থীর বর্তমান নিজ জেলা যে জনপদে অন্তর্ভুক্ত ছিল তাঁর ব্যাখ্যা	শিক্ষার্থীর নিজ জনপদের ব্যাখ্যা যথাযথ হয়েছে	শিক্ষার্থীর নিজ জনপদের ব্যাখ্যা অধিকাংশ ক্ষেত্রে হয়েছে	শিক্ষার্থীর নিজ জনপদের ব্যাখ্যা আংশিক হয়েছে	শিক্ষার্থীর নিজ জনপদের ব্যাখ্যা সঠিক হয় নি	
মোট-									
অ্যাসাইনমেন্টের বরাদ্দকৃত নম্বর: ১৬									

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৩-১৬	অতি উত্তম
১১-১২	উত্তম
৮-১০	ভালো
০-৭	অগ্রগতি প্রয়োজন

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: পদার্থবিজ্ঞান

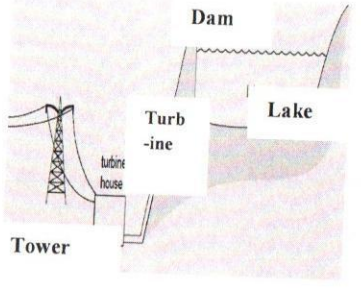
বিষয় কোড: ১৩৬

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: পদার্থ বিজ্ঞান

বিষয় কোড: ১৩৬

স্তর: এস.এস.সি

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর, অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক্স)					মন্তব্য
				নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর				মোট
					৪	৩	২	১	
০৪ অধ্যায় চতুর্থ: কাজ, ক্ষমতা ও শক্তি	<p>নবায়নযোগ্য শক্তির গল্প</p> <p>জলবিদ্যুৎ হলো অন্যতম প্রাচীন শক্তি উৎস যা বিশ্বজুড়ে বিশেষত প্রত্যন্ত অঞ্চলে বিদ্যুৎ উৎপাদন করতে ব্যবহৃত হয়েছে। প্রচুর নদী থাকায় বাংলাদেশেও সম্ভাবনাটি কাজে লাগানো যায়। চিত্রে একটি জলবিদ্যুৎ কেন্দ্র দেখানো হলো।</p>  <p>চিত্র: একটি জলবিদ্যুৎ কেন্দ্র</p> <p>ক) চিত্রের কোন অবস্থানে জলের ন্যূনতম বিভব শক্তি রয়েছে? ১</p> <p>৩০ মিনিটের মধ্যে পানি 5.0×10^9 J শক্তি হারায় এবং 4.5×10^9 J বৈদ্যুতিক শক্তি উৎপন্ন করে।</p> <p>খ) শক্তির রূপান্তরকরণের দক্ষতা নির্ণয় কর। ২</p> <p>গ) বৈদ্যুতিক শক্তি 4.5×10^9 J কে ওয়াট (W) এককের মাধ্যমে প্রকাশ কর। ১</p> <p>ঘ) বাংলাদেশের পরিবেশের উপর জলবিদ্যুৎ কেন্দ্রের প্রভাব বিশ্লেষণ কর। ২</p> <p>ঙ) জলবিদ্যুৎ কী ধরনের শক্তি? এরূপ অন্যান্য শক্তির অর্থনৈতিক, সামাজিক ও পরিবেশগত প্রভাব বর্ণনা করে একটি চার্ট তৈরি কর। ৪</p>	<ul style="list-style-type: none"> অর্থনৈতিক, সামাজিক ও পরিবেশগত প্রভাব বিবেচনায় শক্তির প্রধান উৎসসমূহের অবদান বিশ্লেষণ করতে পারবে। ক্ষমতা ব্যাখ্যা করতে পারবে। কর্মদক্ষতা পরিমাপ করতে পারবে। 	<ul style="list-style-type: none"> পাঠ্য বইয়ের ১১০-১১২ পৃষ্ঠায়বর্ণিত অংশ অনুসরণ করতে হবে। পাঠ্য বইয়ের ১১৯-১২০ পৃষ্ঠায়বর্ণিত অংশ অনুসরণ করতে হবে। 	ক. বিভব শক্তির ধারণা	---	---	---	অবস্থান এর নাম লিখতে পারলে	
				খ. কর্মদক্ষতা নির্ণয়	---	---	সঠিক একক উল্লেখপূর্বক কর্মদক্ষতা নির্ণয় করতে পারলে	কর্ম দক্ষতা নির্ণয়ের বিভিন্ন রাশিগুলো চিহ্নিত করে সমীকরণ লিখতে পারলে	
				গ. শক্তির এক একক থেকে অন্য এককের রূপান্তর	---	---		সঠিকভাবে শক্তির এক একক থেকে অন্য এককের রূপান্তর করতে পারলে	
				ঘ. পরিবেশগত প্রভাব বিবেচনায় শক্তির প্রধান উৎসসমূহের অবদান	---	---	পরিবেশের উপর ভালো প্রভাব ও খারাপ প্রভাব উল্লেখ পূর্বক তুলনামূলক বিশ্লেষণ করলে	পরিবেশের উপর শুধুমাত্র ভালো প্রভাব উল্লেখ করলে	
				ঙ. অর্থনৈতিক, সামাজিক ও পরিবেশগত প্রভাব বিবেচনায় শক্তির প্রধান উৎসসমূহের অবদান	পাঠ্যবইয়ে উল্লেখিত সবগুলো শক্তির অর্থনৈতিক, সামাজিক ও পরিবেশগত প্রভাব বর্ণনা করে একটি চার্ট তৈরি করতে পারলে	ন্যূনতম দুইটি শক্তির অর্থনৈতিক, সামাজিক ও পরিবেশগত প্রভাব বর্ণনা করতে পারলে	অন্যান্য শক্তিগুলোর নাম লিখতে পারলে	জলবিদ্যুৎ কি ধরনের শক্তি তা লিখতে পারলে	
				মোট-					
অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর: ১০									
					নম্বরের ব্যাপ্তি		মন্তব্য		
					৯-১০		অতি উত্তম		
					০৭-০৮		উত্তম		
					০৫-০৬		ভালো		
					০-০৪		অগ্রগতি প্রয়োজন		

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: ব্যবসায় উদ্যোগ

বিষয় কোড: ১৪৩

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: ব্যবসায় উদ্যোগ

বিষয় কোড: ১৪৩

স্তর: এস.এস.সি

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর, অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক্স)					মন্তব্য
				নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/ নম্বর				
৪	৩	২	১						
৪ তৃতীয় অধ্যায়: আত্মকর্মসংস্থান	বাংলাদেশের বেকারত্ব নিরসনে আত্মকর্মসংস্থানের ভূমিকা নিরূপণ	<ul style="list-style-type: none"> আত্মকর্মসংস্থানের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে বাংলাদেশের আর্থ-সামাজিক অবস্থার বিবেচনায় আত্মকর্মসংস্থানের উপযুক্ত ও লাভজনক ক্ষেত্রগুলো চিহ্নিত করতে পারবে আত্মকর্মসংস্থানে উদ্বুদ্ধকরণের উপায়গুলো বর্ণনা করতে পারবে আত্মকর্মসংস্থানের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে 	<ul style="list-style-type: none"> আত্মকর্মসংস্থানের ধারণা আত্মকর্মসংস্থানের উপযুক্ত ও লাভজনক ক্ষেত্র আত্মকর্মসংস্থানে উদ্বুদ্ধকরণের উপায় আত্মকর্মসংস্থানের গুরুত্ব 	ক. আত্মকর্মসংস্থানের ধারণা	উদাহরণসহ আত্মকর্মসংস্থানের ধারণা সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	উদাহরণ ব্যতীত আত্মকর্মসংস্থানের ধারণা সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	আত্মকর্মসংস্থানের ধারণা আংশিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	আত্মকর্মসংস্থানের শুধু সংজ্ঞা লিখলে	
				খ. আত্মকর্মসংস্থানের উপযুক্ত ও লাভজনক ক্ষেত্র	আত্মকর্মসংস্থানের উপযুক্ত ও লাভজনক ক্ষেত্রগুলোর নাম ধারাবাহিকভাবে তালিকায় উপস্থাপন করলে	আত্মকর্মসংস্থানের উপযুক্ত ও লাভজনক ক্ষেত্রগুলোর নাম তালিকায় উপস্থাপন করলে	আত্মকর্মসংস্থানের উপযুক্ত ও লাভজনক ক্ষেত্রগুলোর নাম আংশিকভাবে তালিকায় উপস্থাপন করলে	আত্মকর্মসংস্থানের উপযুক্ত ও লাভজনক ক্ষেত্রগুলোর মধ্যে ২টি নাম উপস্থাপন করলে	
				গ. আত্মকর্মসংস্থানের উদ্বুদ্ধকরণে করণীয়	আত্মকর্মসংস্থানের উদ্বুদ্ধকরণে কমপক্ষে ৬টি করণীয় লিখলে	আত্মকর্মসংস্থানের উদ্বুদ্ধকরণে ৫টি করণীয় লিখলে	আত্মকর্মসংস্থানের উদ্বুদ্ধকরণে (৩-৪)টি করণীয় লিখলে	আত্মকর্মসংস্থানের উদ্বুদ্ধকরণে (১-২)টি করণীয় লিখলে	
				ঘ. আত্মকর্মসংস্থানের গুরুত্ব	উদাহরণসহ আত্মকর্মসংস্থানের গুরুত্ব সবিস্তারে ব্যাখ্যা করলে	উদাহরণসহ আত্মকর্মসংস্থানের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করলে	উদাহরণসহ আত্মকর্মসংস্থানের গুরুত্ব সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করলে	উদাহরণ ব্যতীত আত্মকর্মসংস্থানের গুরুত্ব সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করলে	
				অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর: ১৬					মোট-
সঠিকভাবে- ৮০-১০০%, অধিকাংশ- ৬০-৭৯% ও আংশিক- ৫০-৫৯%									

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৩-১৬	অতি উত্তম
১১-১২	উত্তম
০৮-১০	ভালো
০-০৭	অগ্রগতি প্রয়োজন

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: ভূগোল ও পরিবেশ

বিষয় কোড: ১১০

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: ভূগোল ও পরিবেশ

বিষয় কোড: ১১০

স্তর: এস.এস.সি

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর, অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক্স)	মন্তব্য					
০৩ চতুর্থ অধ্যায়: পৃথিবীর অভ্যন্তরীণ ও বাহ্যিক গঠন	রকি, ফুজিয়ামা ও ব্লাকফরেস্ট পর্বত এবং বাংলাদেশের মধুপুর চত্বর ও ব-দ্বীপ গঠন প্রক্রিয়ার উপর একটি প্রতিবেদন প্রণয়ন	<ul style="list-style-type: none"> • ভূপৃষ্ঠের পরিবর্তন প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা করতে পারবে • ভূপৃষ্ঠের আকস্মিক পরিবর্তনের কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে • পৃথিবীর প্রধান ভূমিরূপের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে 	<ul style="list-style-type: none"> • ভূপৃষ্ঠের পরিবর্তন প্রক্রিয়ার প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে • পৃথিবীর প্রধান ভূমিরূপের প্রকারভেদ ও বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে • পর্বত ও সমভূমির গঠন ও প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে। 	নির্দেশক						
				পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর				স্কের		
				৪		৩	২	১		
				ক) ভূপৃষ্ঠের পরিবর্তন প্রক্রিয়া		ভূপৃষ্ঠের পরিবর্তন প্রক্রিয়া যথাযথভাবে উল্লেখ করেছে	ভূপৃষ্ঠের পরিবর্তন প্রক্রিয়া অধিকাংশ উল্লেখ করেছে	ভূপৃষ্ঠের পরিবর্তন প্রক্রিয়া আংশিক উল্লেখ করেছে	ভূপৃষ্ঠের পরিবর্তন প্রক্রিয়ার শুধু ছক উল্লেখ করেছে	
				খ) ভূপৃষ্ঠের আকস্মিক পরিবর্তনের কারণ		ভূপৃষ্ঠের আকস্মিক পরিবর্তনের কারণ যথাযথভাবে উল্লেখ করেছে	ভূপৃষ্ঠের আকস্মিক পরিবর্তনের কারণ অধিকাংশ উল্লেখ করেছে	ভূপৃষ্ঠের আকস্মিক পরিবর্তনের কারণ আংশিক উল্লেখ করেছে	শুধু ভূপৃষ্ঠের আকস্মিক পরিবর্তন উল্লেখ করেছে	
গ) পৃথিবীর প্রধান ভূমিরূপের বৈশিষ্ট্য	পৃথিবীর প্রধান ভূমিরূপের ভাগ সমূহের বর্ণনা যথাযথভাবে উল্লেখ করেছে	পৃথিবীর প্রধান ভূমিরূপের ভাগসমূহের বর্ণনা অধিকাংশ উল্লেখ করেছে	পৃথিবীর প্রধান ভূমিরূপের ভাগ সমূহের বর্ণনা আংশিক উল্লেখ করেছে	শুধু পৃথিবীর প্রধান ভূমিরূপ বিভক্ত করেছে						
মোট-										
অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর: ১২										
যথাযথ- ৮০-১০০%, অধিকাংশ- ৬০-৭৯%, আংশিক- ৪০-৫৯%										

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১০-১২	অতি উত্তম
০৮-০৯	উত্তম
০৬-০৭	ভালো
০-০৫	অগ্রগতি প্রয়োজন

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: রসায়ন

বিষয় কোড: ১৩৭

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: রসায়ন

বিষয় কোড: ১৩৭

স্তর: এস.এস.সি

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর, অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক্স)	মন্তব্য																																		
০৩ তৃতীয় অধ্যায়: পদার্থের গঠন ও চতুর্থ অধ্যায়: পর্যায় সারণি	রাসায়নিক বিক্রিয়া পর্যবেক্ষণ, বিক্রিয়ার সমীকরণ ও উৎপন্ন গ্যাসের শনাক্তকরণ পদ্ধতি বর্ণনা এবং কাপড় কাচা সোডা অথবা বেকিং সোডার আণবিক ভর নির্ণয় ক) এক টেবিল চামচ পরিমাণ কাপড় কাচা সোডা অথবা বেকিং সোডা একটি স্বচ্ছ কাচের গ্লাসে নাও। খ) এতে দুই টেবিল চামচ পরিমাণ ভিনেগার অথবা লেবুর রস যোগ কর। গ) পরিবর্তন পর্যবেক্ষণ কর। রাসায়নিক বিক্রিয়ার সমীকরণ, উৎপন্ন গ্যাসের শনাক্তকরণ পদ্ধতি এবং কাপড় কাচা সোডা অথবা বেকিং সোডার আণবিক ভর নির্ণয় সংক্রান্ত প্রতিবেদন প্রণয়ন।	<ul style="list-style-type: none"> পারমাণবিক সংখ্যা, ভর সংখ্যা, আপেক্ষিক পারমাণবিক ভর ব্যাখ্যা করতে পারব। আপেক্ষিক পারমাণবিক ভর থেকে আপেক্ষিক আণবিক ভর হিসাব করতে পারব। পর্যায় সারণির একই গ্রুপের মৌল দ্বারা গঠিত যৌগের একই ধর্ম প্রদর্শন করতে পারব। পরীক্ষণের সময় কাচের যন্ত্রপাতির সঠিক ব্যবহার করতে পারব। পরীক্ষণ কাজে সতর্কতা অবলম্বন করতে পারব। 	<ul style="list-style-type: none"> কাজগুলো করার সময় পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট সতর্কতা অবলম্বন করতে হবে প্রতিবেদনে যে সব বিষয় থাকতে হবে সতর্কতাসহ পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট উপকরণের ব্যবহার রাসায়নিক পরিবর্তন পর্যবেক্ষণ করে বিক্রিয়ার সমীকরণ উৎপন্ন গ্যাসের শনাক্তকরণ ও বিক্রিয়ার সমীকরণ কাপড় কাচা সোডা অথবা বেকিং সোডার প্রধান উপাদানের আপেক্ষিক আণবিক ভর নির্ণয় 	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">নির্দেশক</th> <th colspan="4">পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর</th> <th rowspan="2">স্কেল</th> </tr> <tr> <th>৪</th> <th>৩</th> <th>২</th> <th>১</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ক) পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট উপকরণের ব্যবহার</td> <td>সতর্কতাসহ পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট সঠিক উপকরণের যথাযথ ব্যবহার করা এবং চিত্র অংকন করেছে</td> <td>পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট সঠিক উপকরণের যথাযথ ব্যবহার করা এবং চিত্র অংকন করেছে</td> <td>পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট সঠিক উপকরণের ব্যবহার করেছে</td> <td>পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট চিত্র অংকন করেছে</td> <td></td> </tr> <tr> <td>খ) পরীক্ষণে রাসায়নিক পরিবর্তন পর্যবেক্ষণ</td> <td>বিক্রিয়ক ও উৎপন্ন যৌগসমূহের নামসহ বিক্রিয়ার বর্ণনা ও সঠিক সমীকরণ লিখেছে</td> <td>বিক্রিয়ক ও উৎপন্ন যৌগসমূহের নামসহ বিক্রিয়ার সঠিক বর্ণনা লিখেছে</td> <td>বিক্রিয়ার সঠিক সমীকরণ লিখেছে</td> <td>উৎপন্ন যৌগসমূহের নাম লিখেছে</td> <td></td> </tr> <tr> <td>গ) উৎপন্ন গ্যাসের শনাক্তকরণ</td> <td>উৎপন্ন গ্যাসের নাম চিহ্নিত করা সহ শনাক্তকরণের ভৌত ও রাসায়নিক পদ্ধতি লেখা ও বিক্রিয়ার সঠিক সমীকরণ লিখেছে</td> <td>উৎপন্ন গ্যাসের নাম চিহ্নিত করা সহ শনাক্তকরণের রাসায়নিক পদ্ধতি লেখা ও বিক্রিয়ার সঠিক সমীকরণ লিখেছে</td> <td>উৎপন্ন গ্যাসের নাম চিহ্নিত করা সহ শনাক্তকরণের ভৌত পদ্ধতি লিখেছে</td> <td>উৎপন্ন গ্যাসের নাম চিহ্নিত করেছে</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ঘ) কাপড় কাচা সোডা অথবা বেকিং সোডার প্রধান উপাদানের আপেক্ষিক আণবিক ভর নির্ণয়</td> <td>আপেক্ষিক পারমাণবিক ভর উল্লেখসহ সংশ্লিষ্ট যৌগের আপেক্ষিক আণবিক ভর সঠিকভাবে হিসাব করেছে</td> <td>সংশ্লিষ্ট যৌগের আপেক্ষিক আণবিক ভর সঠিকভাবে হিসাব করেছে</td> <td>সংক্ষিপ্তভাবে সংশ্লিষ্ট যৌগের আপেক্ষিক আণবিক ভর হিসাব করেছে</td> <td>সংশ্লিষ্ট যৌগের আপেক্ষিক আণবিক ভর উল্লেখ করেছে</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর				স্কেল	৪	৩	২	১	ক) পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট উপকরণের ব্যবহার	সতর্কতাসহ পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট সঠিক উপকরণের যথাযথ ব্যবহার করা এবং চিত্র অংকন করেছে	পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট সঠিক উপকরণের যথাযথ ব্যবহার করা এবং চিত্র অংকন করেছে	পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট সঠিক উপকরণের ব্যবহার করেছে	পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট চিত্র অংকন করেছে		খ) পরীক্ষণে রাসায়নিক পরিবর্তন পর্যবেক্ষণ	বিক্রিয়ক ও উৎপন্ন যৌগসমূহের নামসহ বিক্রিয়ার বর্ণনা ও সঠিক সমীকরণ লিখেছে	বিক্রিয়ক ও উৎপন্ন যৌগসমূহের নামসহ বিক্রিয়ার সঠিক বর্ণনা লিখেছে	বিক্রিয়ার সঠিক সমীকরণ লিখেছে	উৎপন্ন যৌগসমূহের নাম লিখেছে		গ) উৎপন্ন গ্যাসের শনাক্তকরণ	উৎপন্ন গ্যাসের নাম চিহ্নিত করা সহ শনাক্তকরণের ভৌত ও রাসায়নিক পদ্ধতি লেখা ও বিক্রিয়ার সঠিক সমীকরণ লিখেছে	উৎপন্ন গ্যাসের নাম চিহ্নিত করা সহ শনাক্তকরণের রাসায়নিক পদ্ধতি লেখা ও বিক্রিয়ার সঠিক সমীকরণ লিখেছে	উৎপন্ন গ্যাসের নাম চিহ্নিত করা সহ শনাক্তকরণের ভৌত পদ্ধতি লিখেছে	উৎপন্ন গ্যাসের নাম চিহ্নিত করেছে		ঘ) কাপড় কাচা সোডা অথবা বেকিং সোডার প্রধান উপাদানের আপেক্ষিক আণবিক ভর নির্ণয়	আপেক্ষিক পারমাণবিক ভর উল্লেখসহ সংশ্লিষ্ট যৌগের আপেক্ষিক আণবিক ভর সঠিকভাবে হিসাব করেছে	সংশ্লিষ্ট যৌগের আপেক্ষিক আণবিক ভর সঠিকভাবে হিসাব করেছে	সংক্ষিপ্তভাবে সংশ্লিষ্ট যৌগের আপেক্ষিক আণবিক ভর হিসাব করেছে	সংশ্লিষ্ট যৌগের আপেক্ষিক আণবিক ভর উল্লেখ করেছে		
নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর					স্কেল																																	
	৪	৩	২	১																																			
ক) পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট উপকরণের ব্যবহার	সতর্কতাসহ পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট সঠিক উপকরণের যথাযথ ব্যবহার করা এবং চিত্র অংকন করেছে	পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট সঠিক উপকরণের যথাযথ ব্যবহার করা এবং চিত্র অংকন করেছে	পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট সঠিক উপকরণের ব্যবহার করেছে	পরীক্ষণ সংশ্লিষ্ট চিত্র অংকন করেছে																																			
খ) পরীক্ষণে রাসায়নিক পরিবর্তন পর্যবেক্ষণ	বিক্রিয়ক ও উৎপন্ন যৌগসমূহের নামসহ বিক্রিয়ার বর্ণনা ও সঠিক সমীকরণ লিখেছে	বিক্রিয়ক ও উৎপন্ন যৌগসমূহের নামসহ বিক্রিয়ার সঠিক বর্ণনা লিখেছে	বিক্রিয়ার সঠিক সমীকরণ লিখেছে	উৎপন্ন যৌগসমূহের নাম লিখেছে																																			
গ) উৎপন্ন গ্যাসের শনাক্তকরণ	উৎপন্ন গ্যাসের নাম চিহ্নিত করা সহ শনাক্তকরণের ভৌত ও রাসায়নিক পদ্ধতি লেখা ও বিক্রিয়ার সঠিক সমীকরণ লিখেছে	উৎপন্ন গ্যাসের নাম চিহ্নিত করা সহ শনাক্তকরণের রাসায়নিক পদ্ধতি লেখা ও বিক্রিয়ার সঠিক সমীকরণ লিখেছে	উৎপন্ন গ্যাসের নাম চিহ্নিত করা সহ শনাক্তকরণের ভৌত পদ্ধতি লিখেছে	উৎপন্ন গ্যাসের নাম চিহ্নিত করেছে																																			
ঘ) কাপড় কাচা সোডা অথবা বেকিং সোডার প্রধান উপাদানের আপেক্ষিক আণবিক ভর নির্ণয়	আপেক্ষিক পারমাণবিক ভর উল্লেখসহ সংশ্লিষ্ট যৌগের আপেক্ষিক আণবিক ভর সঠিকভাবে হিসাব করেছে	সংশ্লিষ্ট যৌগের আপেক্ষিক আণবিক ভর সঠিকভাবে হিসাব করেছে	সংক্ষিপ্তভাবে সংশ্লিষ্ট যৌগের আপেক্ষিক আণবিক ভর হিসাব করেছে	সংশ্লিষ্ট যৌগের আপেক্ষিক আণবিক ভর উল্লেখ করেছে																																			
				বরাদ্দকৃত নম্বর: ১৬	মোট-																																		

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৩-১৬	অতি উত্তম
১১-১২	উত্তম
০৮-১০	ভালো
০-০৭	অগ্রগতি প্রয়োজন

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: হিসাববিজ্ঞান
বিষয় কোড: ১৪৬

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: হিসাব বিজ্ঞান

বিষয় কোড: ১৪৬

স্তর: এস.এস.সি

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর, অধ্যায় ও অধ্যায় শিরোনাম	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুরিঞ্চ)					মন্তব্য	
				নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর					স্কোর
					৪	৩	২	১		
০৩ তৃতীয় অধ্যায়: দুতরফা দাখিলা পদ্ধতি	<p>দুতরফা এবং একতরফা দাখিলা পদ্ধতির প্রয়োগ</p> <p><u>সহায়ক তথ্য- ১</u> সাবিনা এন্টারপ্রাইজ দুতরফা দাখিলা পদ্ধতি অনুসারে প্রতিটি হিসাব সংরক্ষণ করে থাকে। ২০২০ সালের মে মাসে ব্যবসায় সংঘটিত লেনদেনসমূহ নিম্নরূপ: মে ৫ চেকের মাধ্যমে পণ্য বিক্রয় ১০,০০০ টাকা। মে ১৫ অগ্রিম ভাড়া প্রদান ১২,০০০ টাকা। মে ২২ মালিক ব্যবসায় হতে ৫,০০০ টাকার পণ্য উত্তোলন করল। মে ৩০ ব্যাংক সুদ মঞ্জুর করল ১,০০০ টাকা।</p> <p><u>সহায়ক তথ্য- ২</u> তাওসিফ ব্রাদার্স বিস্তারিত হিসাব সংরক্ষণ করে না। ২০২০ সালের ১ জানুয়ারিতে তার মোট সম্পদ ও দায়ের পরিমাণ যথাক্রমে ৫,৩০,০০০ টাকা ও ২,৯০,০০০ টাকা। উক্ত বছরে মালিক ব্যবসায় আরও ৮০,০০০ টাকা বিনিয়োগ করে এবং ব্যক্তিগত প্রয়োজনে ৬৫,০০০ টাকা উত্তোলন করে। ৩১ ডিসেম্বর ২০২০ তারিখে ব্যবসায় নিম্নোক্ত সম্পদ ও দায়সমূহ ছিল- অফিস সরঞ্জাম ১,৫০,০০০ টাকা; প্রাপ্য হিসাব ৮০,০০০ টাকা; মজুদ পণ্য ৭০,০০০ টাকা; ব্যাংক জমা ৫০,০০০ টাকা; বিনিয়োগ ২,০০,০০০ টাকা; প্রদেয় হিসাব ৫০,০০০ টাকা, ঋণ ২,০০,০০০ টাকা; বকেয়া বেতন ১০,০০০ টাকা।</p>	<ul style="list-style-type: none"> দুতরফা দাখিলা পদ্ধতির সুবিধাসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে। লেনদেনে জড়িত দুটি পক্ষ অর্থাৎ ডেবিট ও ক্রেডিট পক্ষ সনাক্ত ও চিহ্নিত করতে পারবে। হিসাবচক্রের বিভিন্ন ধাপ ব্যাখ্যা করতে পারবে। একতরফা দাখিলার ধারণা নিয়ে ব্যবসায়ের মুনাফা নির্ণয় করতে পারবে। 	<ul style="list-style-type: none"> দুতরফা দাখিলা পদ্ধতির সুবিধাসমূহ ব্যাখ্যাকরণ। লেনদেনের ডেবিট ক্রেডিট নির্ণয়। হিসাবচক্রের ধাপসমূহ বর্ণনাকরণ। একতরফা দাখিলা পদ্ধতিতে লাভ-ক্ষতি নির্ণয়। 	<p>নির্দেশক</p> <p>ক) দুতরফা দাখিলা পদ্ধতির সুবিধাসমূহ ব্যাখ্যাকরণ</p> <p>খ) সহায়ক তথ্য- ১ ব্যবহার করে লেনদেনের ডেবিট-ক্রেডিট নির্ণয়করণ</p> <p>গ) হিসাবচক্রের ধাপগুলোর সংক্ষিপ্ত বর্ণনাকরণ</p> <p>ঘ) সহায়ক তথ্য-২ ব্যবহার করে একতরফা দাখিলা পদ্ধতিতে লাভ-ক্ষতি নির্ণয়</p>	<p>দুতরফা দাখিলা পদ্ধতির ধারণাসহ কমপক্ষে ০৮টি সুবিধা ব্যাখ্যা করলে</p> <p>৪টি লেনদেনের ডেবিট-ক্রেডিট নির্ণয় করতে পারলে</p> <p>চিত্রসহ হিসাবচক্রের কমপক্ষে ৮টি ধাপের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা করলে</p> <p>প্রারম্ভিক মূলধন, সমাপনী মূলধন ও লাভ-ক্ষতির পরিমাণ সঠিক হলে</p>	<p>দুতরফা দাখিলা পদ্ধতির ধারণাসহ ৬টি বা ৭টি সুবিধা ব্যাখ্যা করলে</p> <p>৩টি লেনদেনের ডেবিট-ক্রেডিট নির্ণয় করতে পারলে</p> <p>চিত্রসহ হিসাবচক্রের ৬টি বা ৭টি ধাপের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা করলে</p> <p>প্রারম্ভিক মূলধন ও সমাপনী মূলধনের যেকোন মূলধনের পরিমাণ সঠিক হলে</p>	<p>দুতরফা দাখিলা পদ্ধতির ধারণাসহ ৪টি বা ৫টি সুবিধা ব্যাখ্যা করলে</p> <p>২টি লেনদেনের ডেবিট-ক্রেডিট নির্ণয় করতে পারলে</p> <p>চিত্রসহ হিসাবচক্রের ৪টি বা ৫টি ধাপের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা করলে</p> <p>প্রারম্ভিক মূলধন বা সমাপনী মূলধনের যেকোন একটির পরিমাণ সঠিক হলে</p>	<p>দুতরফা দাখিলা পদ্ধতির কমপক্ষে ২টি বা ৩টি সুবিধা লিখলে</p> <p>১টি লেনদেনের ডেবিট-ক্রেডিট নির্ণয় করতে পারলে</p> <p>কমপক্ষে ৩টি ধাপসহ চিত্র অঙ্কন করলে বা ২টি ধাপের বর্ণনাসহ নাম লিখলে</p> <p>প্রারম্ভিক মূলধন, সমাপনী মূলধন ও লাভ-ক্ষতি নির্ণয়ের যেকোন ২টি সূত্র সঠিক হলে</p>	মোট-	
অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর: ১৬										

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৩- ১৬	অতি উত্তম
১১- ১২	উত্তম
০৮- ১০	ভালো
০- ০৭	অগ্রগতি প্রয়োজন

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: পৌরনীতি ও নাগরিকতা

বিষয় কোড: ১৪০

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: পৌরনীতি ও নাগরিকতা

বিষয় কোড: ১৪০

স্তর: এস.এস.সি

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর, অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (ক্রিক্স)					মন্তব্য
				নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর				
৪	৩	২	১						
০৩ চতুর্থ অধ্যায়: রাষ্ট্র ও সরকার ব্যবস্থা	রাষ্ট্রের ধরন বিশ্লেষণসহ গণতন্ত্র সফল করার উপায় এবং সংসদীয় সরকারের গুণ ও ত্রুটি ব্যাখ্যাকরণ	<ul style="list-style-type: none"> বিভিন্ন ধরনের রাষ্ট্র ও সরকার ব্যবস্থা বর্ণনা করতে পারবে বিভিন্ন সরকার ও রাষ্ট্র ব্যবস্থায় নাগরিকের অবস্থান ও সরকারের সঙ্গে সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে গনতান্ত্রিক আচরণ শিখবে ও তা প্রয়োগ করতে উদ্বুদ্ধ হবে 	<ul style="list-style-type: none"> পাঠ্যপুস্তক/শিক্ষক (মোবাইলে/অনলাইনে) যোগাযোগ করে নেয়া যেতে পারে। প্রয়োজনে ইন্টারনেটে থেকেও সহায়তা নেয়া যেতে পারে। রাষ্ট্র ও সরকারের ধারণা বর্ণনা করতে হবে রাষ্ট্রের ধরন বিশ্লেষণ করতে হবে গণতন্ত্রের ধারণা বর্ণনা করতে হবে গণতান্ত্রিক শাসন ব্যবস্থার ত্রুটি উল্লেখ করতে হবে গণতন্ত্র সফল করার উপায় বর্ণনা করতে হবে সংসদীয় সরকারের ধারণা বর্ণনা করতে হবে সংসদীয় সরকারের গুণ ও ত্রুটি বর্ণনা করতে হবে 	ক) রাষ্ট্রের ধরন বিশ্লেষণ	রাষ্ট্রের ধরন বিশ্লেষণ সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করেছে	রাষ্ট্রের ধরন বিশ্লেষণ অধিকাংশ বর্ণনা করেছে	রাষ্ট্রের ধরন আংশিক বিশ্লেষণ করেছে	রাষ্ট্রের ধরন সঠিকভাবে বর্ণনা করতে পারেনি	
				খ) গণতন্ত্র সফল করার উপায়	গণতন্ত্র সফল করার উপায় সঠিকভাবে বর্ণনা করেছে	গণতন্ত্র সফল করার উপায় অধিকাংশ বর্ণনা করেছে	গণতন্ত্র সফল করার উপায় আংশিক বর্ণনা করেছে	গণতন্ত্র সফল করার উপায় সঠিকভাবে বর্ণনা করতে পারেনি	
				গ) সংসদীয় সরকারের গুণ ও ত্রুটি	সংসদীয় সরকারের গুণ ও ত্রুটি সঠিকভাবে বর্ণনা করেছে	সংসদীয় সরকারের গুণ ও ত্রুটির অধিকাংশ বর্ণনা করেছে	সংসদীয় সরকারের গুণ ও ত্রুটি আংশিক বর্ণনা করেছে	সংসদীয় সরকারের গুণ ও ত্রুটি সঠিকভাবে বর্ণনা করতে পারেনি	
				মোট-					
বরাদ্দকৃত নম্বর: ১২									
সঠিকভাবে- ৮০-১০০%, অধিকাংশ- ৬০-৭৯% ও আংশিক- ৪০-৫৯%									

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১০-১২	অতি উত্তম
০৮-০৯	উত্তম
০৬-০৭	ভালো
০-০৫	অগ্রগতি প্রয়োজন

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: উচ্চতর গণিত

বিষয় কোড: ১২৬

২০২১ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: উচ্চতর গণিত

বিষয় কোড: ১২৬

স্তর: এস.এস.সি

অ্যাসাইনমেন্টের নম্বর, অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/খাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুত্রিক)	মন্তব্য
০৩ অষ্টম অধ্যায়: ত্রিকোণমিতি	রেডিয়ান পরিমাপ ও ডিগ্রি পরিমাপ সংক্রান্ত সমস্যা সমাধান মি. রাতুল প্রতিদিন প্রাতঃসময়ে দুই কিলোমিটার পরিধিবিশিষ্ট একটি বৃত্তাকার পার্ক সমবেগে একবার প্রদক্ষিণ করেন। তিনি সকাল 6:45 মিনিটে প্রদক্ষিণ শুরু করে সকাল 7:25 মিনিটে শেষ করেন।	১। রেডিয়ান পরিমাপের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২। রেডিয়ান পরিমাপ ও ডিগ্রি পরিমাপের পারস্পরিক সম্পর্ক নির্ণয় করতে পারবে।	ক) মি. রাতুল ঠিক সকাল 7:00 পর্যন্ত যে পথ অতিক্রম করেন তা পার্কটির কেন্দ্রে কত ডিগ্রি কোণ উৎপন্ন করে নির্ণয় কর।	ডিগ্রিতে প্রকাশ	৪
				কোণের রেডিয়ান মান নির্ণয়	৩
				অতিক্রান্ত দূরত্ব নির্ণয়	২
				পার্কটির ব্যাসার্ধ নির্ণয়	১
			খ) প্রদক্ষিণ শুরুর সময় ঘড়িতে ঘন্টার কাঁটা এবং মিনিটের কাঁটার মধ্যবর্তী কোণের মান কত ছিল তা রেডিয়ানে প্রকাশ কর।	রেডিয়ানে প্রকাশ	৪
				কাঁটা দুইটির মধ্যকার কোণের মান ডিগ্রিতে নির্ণয়	৩
				কাঁটা দুইটির মধ্যকার ঘরের ব্যবধান নির্ণয়	২
				প্রদক্ষিণ শুরুর সময় ঘড়িতে ঘন্টার কাঁটার অবস্থান নির্ণয়	১
			গ) পার্কের পরিধি যাই হোক না কেন পার্কের সীমানা বরাবর এর ব্যাসার্ধের সমান পথ হীটলে কেন্দ্রে উৎপন্ন কোণের পরিমাণ পরিবর্তন হবে কিনা সে সম্পর্কে যুক্তি দাও।	ফলাফল বিশ্লেষণ করে মন্তব্য প্রদান	৪
				বৃত্তের চাপ এবং চাপ দ্বারা সৃষ্ট কেন্দ্রস্থ কোণের সম্পর্ক স্থাপন	৩
				ব্যাসার্ধের সমান চাপ এবং কেন্দ্রে সমকোণ উৎপন্নকারী চাপের দৈর্ঘ্যকে ব্যাসার্ধের মাধ্যমে প্রকাশ	২
				যুক্তি উপস্থাপনে উপযুক্ত চিত্র অঙ্কন	১
বরাদ্দকৃত নম্বর: ১২	মোট-				

ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১০ - ১২	অতি উত্তম
০৮ - ০৯	উত্তম
০৬ - ০৭	ভালো
০ - ০৫	অগ্রগতি প্রয়োজন