



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



স্মারক নং- ৩৭.০২.০০০০.১০৬.২৭(অংশ-১).০০১.২০-৮-১৮

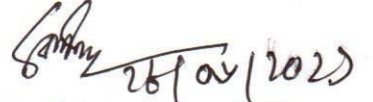
তারিখ: ২৮/০৬/২০২১ খ্রি.

বিষয়: ২০২২ সালের এস.এস.সি পরীক্ষার্থীদের জন্য পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচির আলোকে এ্যাসাইনমেন্ট (তৃতীয় সপ্তাহের জন্য) প্রেরণ সংক্রান্ত।

উপর্যুক্ত বিষয়ের প্রেক্ষিতে জানানো যাচ্ছে যে, মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা অধিদপ্তর এর ২৩/০৬/২০২১ খ্রি. তারিখের ৩৭.০২.০০০০.১০৬.২৭.০০১.২০-৭৮৮ নং স্মারকে জারীকৃত পত্র অনুসরণপূর্বক প্রেরিত এ্যাসাইনমেন্ট বিষয়ে সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাগণ প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করবেন।

এমতাবস্থায়, ২০২২ সালের এস.এস.সি পরীক্ষার্থীদের জন্য পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচির আলোকে এ্যাসাইনমেন্ট (তৃতীয় সপ্তাহের জন্য) সকল শিক্ষার্থীদের প্রদান ও গ্রহণের ক্ষেত্রে যথাযথ স্বাস্থ্যবিধি অনুসরণপূর্বক প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য সংশ্লিষ্ট সকলকে নির্দেশক্রমে অনুরোধ করা হলো।

সংযুক্ত: এ্যাসাইনমেন্ট (তৃতীয় সপ্তাহের জন্য)


(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. জেলা প্রশাসক, সকল জেলা
৩. সিনিয়র সিস্টেম এনালিস্ট, ইএমআইএস সেল, মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা অধিদপ্তর, বাংলাদেশ, ঢাকা
[এ্যাসাইনমেন্টটি মাউশি অধিদপ্তরের ওয়েবসাইটে প্রকাশের অনুরোধসহ]
৪. উপজেলা নির্বাহী অফিসার, সকল উপজেলা
৫. মহাপরিচালক মহোদয়ের ব্যক্তিগত সহকারী, মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা অধিদপ্তর, বাংলাদেশ, ঢাকা
৬. সংরক্ষণ নথি

২০২২ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য এ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: গণিত

বিষয় কোড: ১০৯

স্তর: এসএসসি

এ্যাসাইনমেন্ট নং	এ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (কৃত্রিক)																				
০২	১। <table border="1"><thead><tr><th>চিত্র নং</th><th>চিত্র</th><th>কয়েন সংখ্যা</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td></td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td>3</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>6</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td>10</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></tbody></table>	চিত্র নং	চিত্র	কয়েন সংখ্যা	1		1	2		3	3		6	4		10				১। অনুক্রম ও ধারা বর্ণনা করতে ও এদের পার্থক্য নিরূপন করতে পারবে। ২। সমান্তর ধারা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৩। স্বাভাবিক সংখ্যার বর্গের ও ঘনের সমষ্টি নির্ণয় করতে পারবে।	১। ক) ১০ম চিত্রটি গঠন কর ও কয়েন সংখ্যা নির্ণয় কর। (তথ্যের আলোকে চিত্র গঠন করবে ও কয়েন সংখ্যা বসাবে) খ) প্রদত্ত তথ্যের আলোকে nতম চিত্রের কয়েন সংখ্যা নির্ণয় কর। (সারির কয়েন সংখ্যা পর্যবেক্ষণ করে সাধারণ সূত্র গঠন করবে।)	প্রশ্ন	নির্দেশনা	নম্বর
	চিত্র নং	চিত্র	কয়েন সংখ্যা																					
1		1																						
2		3																						
3		6																						
4		10																						
.....																								
	২। <table border="1"><thead><tr><th>n</th><th>সমষ্টি</th><th>সমষ্টির মান</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td></td><td>1+1=2</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td>1+2+1=4</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>1+3+3+1=8</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td>1+4+6+4+1=16</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></tbody></table>	n	সমষ্টি	সমষ্টির মান	1		1+1=2	2		1+2+1=4	3		1+3+3+1=8	4		1+4+6+4+1=16				৪। গুণোত্তর ধারার নির্দিষ্টতম পদ ও নির্দিষ্ট সংখ্যক পদের সমষ্টি নির্ণয়ের সূত্র গঠন করতে পারবে এবং সূত্র প্রয়োগ করে গাণিতিক সমস্যা সমাধান করতে পারবে।	২। ক) n = 5 হলে ২য় কলামের সংখ্যাগুলো নির্ণয় কর এবং ছক থেকে দেখাও যে, n = 1, 2, 3, 4 এর আলোকে nতম সারির সংখ্যাগুলোর সমষ্টি 2^nকে সমর্থন করে। (তথ্যের আলোকে ২য় কলামের সংখ্যাগুলো গঠন ও সংখ্যাগুলোর সমষ্টি পর্যবেক্ষণ করবে।) খ) প্রত্যেক সারির সমষ্টিগুলোকে নিয়ে একটি ধারা তৈরি কর এবং কতগুলো সারির সমষ্টিগুলোর সমষ্টি 2046 হবে? (সমষ্টির সূত্র ব্যবহার করবে।)	১। ক)	● সঠিক চিত্র গঠন ও সঠিক কয়েন সংখ্যা নির্ণয় করতে পারলে ● সঠিক চিত্র অথবা সঠিক কয়েন সংখ্যা নির্ণয় করতে পারলে	০২ ০১
n	সমষ্টি	সমষ্টির মান																						
1		1+1=2																						
2		1+2+1=4																						
3		1+3+3+1=8																						
4		1+4+6+4+1=16																						
.....																								
				১। খ)	● কয়েন সংখ্যাগুলোকে ধারায় রূপান্তর করে nতম চিত্রের কয়েন সংখ্যার সঠিক সাধারণ সূত্র গঠন করতে পারলে ● কয়েন সংখ্যাগুলোকে ধারায় রূপান্তর করতে পারলে	০২ ০১																		
				২। ক)	● ২য় কলামের সঠিক সংখ্যাগুলো নির্ণয় ও nতম সারির সংখ্যাগুলোর সমষ্টি 2^nকে সমর্থন করতে পারলে	০২																		
					● ২য় কলামের সঠিক সংখ্যাগুলো নির্ণয় করতে পারলে	০১																		
				২। খ)	প্রত্যেক সারির সমষ্টিগুলোকে নিয়ে একটি ধারা তৈরি করলে এবং সারির সঠিক নির্ণয় করলে	০৪																		
					● সঠিক ধারা, সমষ্টির সূত্র ও সঠিক সমীকরণ গঠন করতে পারলে	০৩																		
					● সঠিক ধারা ও সমষ্টির সূত্র লিখতে পারলে	০২																		
					● সঠিক ধারা গঠন করতে পারলে	০১																		

			৩। $\sum_{k=1}^n k^3 = 784$, যেখানে $n \in \mathbb{N}$ হলে, $\sum_{k=1}^n k^2$ এর মান নির্ণয় কর। • $n \in \mathbb{N}$ এর জন্য স্বাভাবিক সংখ্যার ঘনের সমষ্টির ধারা গঠন করবে। • স্বাভাবিক সংখ্যার বর্গের সমষ্টির সূত্রে n এর মান বসাবে।	৩।	• তথ্যের আলোকে $\sum_{k=1}^n k^2$ এর সঠিক মান নির্ণয় করলে ০৪ • প্রদত্ত তথ্য ব্যবহার করে n এর সঠিক মান নির্ণয় ও $\sum_{k=1}^n k^2$ এর সমষ্টির সূত্র লিখলে ০৩ • প্রদত্ত তথ্য ব্যবহার করে n এর সঠিক মান নির্ণয় করলে ০২ • $\sum_{k=1}^n k^3$ এর সমষ্টির সূত্র সঠিক লিখতে পারলে ০১
--	--	--	---	----	--

২০২২ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য এ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: পদার্থ বিজ্ঞান

বিষয় কোড: ১৩৬

স্তর: এসএসসি

এ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	এ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/খাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক্স)																		
০১	<table border="1"><thead><tr><th>সময়(s)</th><th>দূরত্ব(m)</th></tr></thead><tbody><tr><td>০</td><td>০</td></tr><tr><td>১</td><td>১</td></tr><tr><td>২.৫</td><td>৬.২৫</td></tr><tr><td>৩</td><td>৯</td></tr><tr><td>৪.৫</td><td>২০.২৫</td></tr><tr><td>৫</td><td>২৫</td></tr><tr><td>৬</td><td>৩৬</td></tr><tr><td>৭.৫</td><td>৫৬.২৫</td></tr></tbody></table> সময়-দূরত্বের লেখ থেকে যেকোনো সময়ের বেগ এবং ত্বরণ নির্ণয়। উপরের উপাত্ত ব্যবহার করে- ক) লেখকাগজে (সময়-দূরত্ব) লেখ অঙ্কণ পূর্বক বিভিন্ন অবস্থানের জন্য বেগ নির্ণয় কর। খ) 'ক' এর লেখ হতে প্রাপ্ত বেগের বিভিন্ন মানগুলো ব্যবহার করে সময়- বেগ লেখ অঙ্কন কর। লেখের বিভিন্ন বিন্দুতে 'ঢাল' নির্ণয় করে এতদসংক্রান্ত মতামত দাও। গ) 'খ' থেকে প্রাপ্ত ত্বরণের মানগুলো ব্যবহার করে লেখ অঙ্কণ কর। 'ক', 'খ' ও 'গ' তে প্রাপ্ত লেখ তিনটি একই রকম কি-না যাচাই কর।	সময়(s)	দূরত্ব(m)	০	০	১	১	২.৫	৬.২৫	৩	৯	৪.৫	২০.২৫	৫	২৫	৬	৩৬	৭.৫	৫৬.২৫	লেখচিত্রের সাহায্যে গতি সম্পর্কিত রাশিসমূহের মধ্যে সম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে।	পাঠ্য বইয়ের ৫০-৫২ পৃষ্ঠায় বর্ণিত অংশ অনুসরণ কর।	'ক' ০৫ - কোনো লেখ অঙ্কন করতে না পারলে-০ - কেবল লেখ অঙ্কন করলে-১ - অক্ষদ্বয়ে যথাযথ রাশি (সময়-দূরত্ব) প্রদর্শন করতে পারলে-২ - অক্ষদ্বয়ে যথাযথ রাশি (সময়-দূরত্ব) প্রদর্শন করে লেখকাগজের প্রতিটি ক্ষুদ্রতম বর্গের মান ঠিকভাবে নির্ধারণ করতে পারলে-৩ - অধিকাংশ নির্ণীত বেগের মান ঠিক হলে - ৪ - উপরোক্ত সবগুলো শর্ত পূরণ সাপেক্ষে বেগের মান ঠিক হলে - ৫ 'খ' ০৩ - কোনো যথাযথ উত্তর প্রদান না করলে-০ - যথাযথ লেখ অঙ্কন করলে -১ - ঢাল নির্ণয় করতে পারলে-২ - ঢাল নির্ণয় করে মতামত দিতে পারলে-৩ 'গ' ০২ - কোনো যথাযথ উত্তর প্রদান না করলে-০ - যথাযথ লেখ অঙ্কন করলে -১ - গ্রহনযোগ্য কারণ লিখতে পারলে- ২
সময়(s)	দূরত্ব(m)																					
০	০																					
১	১																					
২.৫	৬.২৫																					
৩	৯																					
৪.৫	২০.২৫																					
৫	২৫																					
৬	৩৬																					
৭.৫	৫৬.২৫																					

২০২২ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য এ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: ব্যবসায় উদ্যোগ

বিষয় কোড: ১৪৩

স্তর: এসএসসি

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	এ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/খাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (বুঝিঙ্গ)				
১	বাংলাদেশে শিল্পের উপর ব্যবসায়িক পরিবেশের উপাদানের প্রভাব।	- ব্যবসায়ের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারব - ব্যবসায়ের উপর প্রভাব বিস্তারকারি পরিবেশের উপাদানগুলো চিহ্নিত করতে পারব।	- ব্যবসায়ের ধারণা - ব্যবসায় পরিবেশের ধারণা - বাংলাদেশে ব্যবসায়িক পরিবেশ	নির্দেশক	৪	৩	২	১
				ব্যবসায়ের ধারণা	প্রয়োজনীয় উদাহরণসহ সাবলীলভাবে সবিস্তারে লিখলে	প্রয়োজনীয় উদাহরণসহ সবিস্তারে লিখলে	উদাহরণ ব্যাতিত সবিস্তারে লিখলে	আংশিক ব্যাখ্যা লিখলে
				ব্যবসায় পরিবেশের ধারণা	প্রয়োজনীয় উদাহরণসহ সাবলীলভাবে সবিস্তারে লিখলে	প্রয়োজনীয় উদাহরণসহ সবিস্তারে লিখলে	উদাহরণ ব্যাতিত সবিস্তারে লিখলে	আংশিক ব্যাখ্যা লিখলে
				বাংলাদেশে ব্যবসায়িক পরিবেশ	কমপক্ষে ৪টি উপাদান পর্যাপ্ত তথ্য ও উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করলে	কমপক্ষে ৩টি উপাদান পর্যাপ্ত তথ্য ও উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করলে	কমপক্ষে ২টি উপাদান পর্যাপ্ত তথ্য ও উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করলে	কমপক্ষে ১টি উপাদান পর্যাপ্ত তথ্য ও উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করলে
				ভাষা, ব্যাকরণ, সৃজনশীলতা ও উপস্থাপনা	নির্ভুল, সৃজনশীল ও আকর্ষণীয় হলে	নির্ভুল, সৃজনশীল ও সন্তোষজনক হলে	আংশিক সঠিক, সাদামাটা উপস্থাপন ও সৃজনশীলতার অভাব পরিলক্ষিত হলে	আংশিক সঠিক ও সৃজনশীলতার অভাব পরিলক্ষিত হলে

২০২২ সালের এসএসসি পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য এ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: ভূগোল ও পরিবেশ

বিষয় কোড: ১১০

স্তর: এসএসসি

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	এ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (বুঝি)																																								
১ (প্রথম অধ্যায়: ভূগোল ও পরিবেশ)	পরিবেশের উপাদানসমূহের সাথে মানুষের আন্তঃসম্পর্ক নিরূপণ	- ভূগোলের ধারণা, পরিবেশের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে - ভূগোলের পরিধি বর্ণনা করতে পারবে। - ভূগোল ও পরিবেশ পাঠের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে। - ভূগোল ও পরিবেশের উপাদানসমূহের আন্তঃসম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে।	- ভূগোলের ধারণা ও পরিবেশের ধারণা, ভূগোলের পরিধি ও পরিবেশের উপাদান বর্ণনা - পরিবেশের উপাদানগুলোকে শনাক্ত করে এগুলো মানুষের সাথে কীভাবে সম্পর্কিত তা নিরূপণ - পরিবেশের প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানগুলো যে পরস্পরের সাথে ওতপ্রোতভাবে জড়িত তা প্রদর্শন করে এগুলোর গুরুত্ব ব্যাখ্যা																																									
				<table><tr><th rowspan="2">নির্দেশক</th><th colspan="5">সক্ষমতার মাত্রা</th></tr><tr><th>৪</th><th>৩</th><th>২</th><th>১</th><th>স্কোর</th></tr><tr><td>ক. ভূগোলের ধারণা ও পরিবেশের ধারণা</td><td>ভূগোলের ধারণা ও পরিবেশের ধারণা পূর্ণভাবে লিখলে</td><td>ভূগোলের ধারণা ও পরিবেশের ধারণা আংশিক লিখলে</td><td>শুধু ভূগোলের ধারণা লিখলে</td><td>শুধু পরিবেশের ধারণা লিখলে</td><td></td></tr><tr><td>খ. ভূগোলের পরিধি ও পাঠের গুরুত্ব ব্যাখ্যা</td><td>ভূগোলের পরিধি ও পাঠের গুরুত্ব পূর্ণভাবে লিখলে</td><td>পরিবেশের উপাদানগুলো, ভূগোলের পরিধি ও পাঠের গুরুত্ব আংশিক লিখলে</td><td>শুধু ভূগোলের পরিধি লিখলে</td><td>শুধু ভূগোল পাঠের গুরুত্ব লিখলে</td><td></td></tr><tr><td>গ. পরিবেশের উপাদানগুলো শনাক্ত করে মানুষের সাথে এর সম্পর্ক ব্যাখ্যা</td><td>পরিবেশের উপাদানগুলো শনাক্ত করে মানুষের সাথে এর সম্পর্ক সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করলে</td><td>পরিবেশের উপাদানগুলো শনাক্ত করে মানুষের সাথে এর সম্পর্ক আংশিক ব্যাখ্যা করলে</td><td>শুধু প্রাকৃতিক উপাদান শনাক্ত করলে</td><td>শুধু মানবিক উপাদান শনাক্ত করলে</td><td></td></tr><tr><td>ঘ. পরিবেশের প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানের আন্তঃসম্পর্ক প্রদর্শন করে এর গুরুত্ব ব্যাখ্যা</td><td>প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানের আন্তঃসম্পর্ক প্রদর্শন করে এর গুরুত্ব সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করলে</td><td>প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানের আন্তঃসম্পর্ক প্রদর্শন করে এর গুরুত্ব আংশিক ব্যাখ্যা করলে</td><td>শুধু প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানের সাথে আন্তঃসম্পর্ক লিখলে</td><td>প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানসমূহের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করলে</td><td></td></tr></table>						নির্দেশক	সক্ষমতার মাত্রা					৪	৩	২	১	স্কোর	ক. ভূগোলের ধারণা ও পরিবেশের ধারণা	ভূগোলের ধারণা ও পরিবেশের ধারণা পূর্ণভাবে লিখলে	ভূগোলের ধারণা ও পরিবেশের ধারণা আংশিক লিখলে	শুধু ভূগোলের ধারণা লিখলে	শুধু পরিবেশের ধারণা লিখলে		খ. ভূগোলের পরিধি ও পাঠের গুরুত্ব ব্যাখ্যা	ভূগোলের পরিধি ও পাঠের গুরুত্ব পূর্ণভাবে লিখলে	পরিবেশের উপাদানগুলো, ভূগোলের পরিধি ও পাঠের গুরুত্ব আংশিক লিখলে	শুধু ভূগোলের পরিধি লিখলে	শুধু ভূগোল পাঠের গুরুত্ব লিখলে		গ. পরিবেশের উপাদানগুলো শনাক্ত করে মানুষের সাথে এর সম্পর্ক ব্যাখ্যা	পরিবেশের উপাদানগুলো শনাক্ত করে মানুষের সাথে এর সম্পর্ক সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	পরিবেশের উপাদানগুলো শনাক্ত করে মানুষের সাথে এর সম্পর্ক আংশিক ব্যাখ্যা করলে	শুধু প্রাকৃতিক উপাদান শনাক্ত করলে	শুধু মানবিক উপাদান শনাক্ত করলে		ঘ. পরিবেশের প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানের আন্তঃসম্পর্ক প্রদর্শন করে এর গুরুত্ব ব্যাখ্যা	প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানের আন্তঃসম্পর্ক প্রদর্শন করে এর গুরুত্ব সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানের আন্তঃসম্পর্ক প্রদর্শন করে এর গুরুত্ব আংশিক ব্যাখ্যা করলে	শুধু প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানের সাথে আন্তঃসম্পর্ক লিখলে	প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানসমূহের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করলে	
				নির্দেশক	সক্ষমতার মাত্রা																																							
					৪	৩	২	১	স্কোর																																			
				ক. ভূগোলের ধারণা ও পরিবেশের ধারণা	ভূগোলের ধারণা ও পরিবেশের ধারণা পূর্ণভাবে লিখলে	ভূগোলের ধারণা ও পরিবেশের ধারণা আংশিক লিখলে	শুধু ভূগোলের ধারণা লিখলে	শুধু পরিবেশের ধারণা লিখলে																																				
				খ. ভূগোলের পরিধি ও পাঠের গুরুত্ব ব্যাখ্যা	ভূগোলের পরিধি ও পাঠের গুরুত্ব পূর্ণভাবে লিখলে	পরিবেশের উপাদানগুলো, ভূগোলের পরিধি ও পাঠের গুরুত্ব আংশিক লিখলে	শুধু ভূগোলের পরিধি লিখলে	শুধু ভূগোল পাঠের গুরুত্ব লিখলে																																				
গ. পরিবেশের উপাদানগুলো শনাক্ত করে মানুষের সাথে এর সম্পর্ক ব্যাখ্যা	পরিবেশের উপাদানগুলো শনাক্ত করে মানুষের সাথে এর সম্পর্ক সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	পরিবেশের উপাদানগুলো শনাক্ত করে মানুষের সাথে এর সম্পর্ক আংশিক ব্যাখ্যা করলে	শুধু প্রাকৃতিক উপাদান শনাক্ত করলে	শুধু মানবিক উপাদান শনাক্ত করলে																																								
ঘ. পরিবেশের প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানের আন্তঃসম্পর্ক প্রদর্শন করে এর গুরুত্ব ব্যাখ্যা	প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানের আন্তঃসম্পর্ক প্রদর্শন করে এর গুরুত্ব সঠিকভাবে ব্যাখ্যা করলে	প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানের আন্তঃসম্পর্ক প্রদর্শন করে এর গুরুত্ব আংশিক ব্যাখ্যা করলে	শুধু প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানের সাথে আন্তঃসম্পর্ক লিখলে	প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদানসমূহের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করলে																																								
<table><tr><td>১</td><td>১৩-১৬</td><td>অতি উত্তম</td></tr><tr><td>২</td><td>৯-১২</td><td>উত্তম</td></tr><tr><td>৩</td><td>৪-৮</td><td>ভালো</td></tr><tr><td>৪</td><td>০-৩</td><td>অগ্রগতি প্রয়োজন</td></tr></table>						১	১৩-১৬	অতি উত্তম	২	৯-১২	উত্তম	৩	৪-৮	ভালো	৪	০-৩	অগ্রগতি প্রয়োজন																											
১	১৩-১৬	অতি উত্তম																																										
২	৯-১২	উত্তম																																										
৩	৪-৮	ভালো																																										
৪	০-৩	অগ্রগতি প্রয়োজন																																										

Assignment for the Candidates of SSC- 2022

Subject: Mathematics

Subject Code: 109

Level: S.S.C.

No. of Assign.	Assignment	Learning outcomes/ Topics	Instructions (Hints/Steps)	Evaluation Rubric																				
02	1. <table border="1"><thead><tr><th>Figure no.</th><th>Figure</th><th>No. of coins</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>o</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>oo</td><td>3</td></tr><tr><td>3</td><td>ooo</td><td>6</td></tr><tr><td>4</td><td>oooo</td><td>10</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></tbody></table>	Figure no.	Figure	No. of coins	1	o	1	2	oo	3	3	ooo	6	4	oooo	10				Students will be able to - 1. describe the sequence and series and determine the difference between them. 2. explain the arithmetic series. 3. determine the sum of squares and cubes of natural numbers. 4. construct formulae to find the fixed term of a geometric series and sum of fixed number of terms and solve the mathematical problems by applying the formulae.	1. a) Construct the 10th figure and find the number of coins. (Students will construct the figure from the given information and put the number of coins.)	Questions	Instruction	Marks
	Figure no.	Figure	No. of coins																					
	1	o	1																					
	2	oo	3																					
	3	ooo	6																					
	4	oooo	10																					
																								
	1. a)	• If proper figure is drawn and number of coins is determined	02																					
		• If proper figure is drawn or number of coins is determined.	01																					
	1. b)	• By transforming the number of coins into a series if the accurate general formula of the number of coins of nth figure is formed	02																					
		• If series is formed with the number of coins	01																					
	2. a)	• If the correct numbers of the 2nd column is determined and the numbers of the nth row satisfies 2 ⁿ is shown,	02																					
		• If the correct numbers of the 2nd column is determined	01																					
	2. b)	• If a series is formed with the sums of the rows and the number of rows is determined correctly	04																					
		• If proper series, formula of sum and correct equations are formed	03																					
		• If proper series and formula of sum are written	02																					
• If correct series is constructed		01																						
3.	• If the value of $\sum_{k=1}^n k^2$ is determined correctly by using the given information	04																						
	• If the correct value of n is determined by using the given information and is written the proper formula of the sum of $\sum_{k=1}^n k^2$	03																						
	• If the correct value of n is determined by using the given information	02																						
	• If the formula of the sum of $\sum_{k=1}^n k^3$ is written correctly	01																						

Assignment Number	Assignment	Learning Outcomes/Content	Instructions (Hints/ Step)	Rubrics (Instructions of evaluation)																		
01	<table><tr><th>Time (s)</th><th>Distance (m)</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>2.5</td><td>6.25</td></tr><tr><td>3</td><td>9</td></tr><tr><td>4.5</td><td>20.25</td></tr><tr><td>5</td><td>25</td></tr><tr><td>6</td><td>36</td></tr><tr><td>7.5</td><td>56.25</td></tr></table> From the graph of time vs distance, find the velocity and acceleration for any moment. Using the above data- a) By drawing graph (time vs distance) on graph paper, determine the velocity for the different position. b) Draw a time vs velocity graph, using the value that obtained from ‘a’. Find the slope at different point of the graph and give opinion about the slope. c) Draw a graph using the value of acceleration that obtained from ‘b’. The graphs that obtained from ‘a’, ‘b’ and ‘c’ similar or not-Analyze.	Time (s)	Distance (m)	0	0	1	1	2.5	6.25	3	9	4.5	20.25	5	25	6	36	7.5	56.25	One can analyze the relationship between the quantities related to motion with the help of graph.	Solve the question with the help of your text book page no. 50-52	‘a’ 05 - If one can’t draw a graph-0 - Just draw a graph-1 - Can display the exact quantity (time vs distance) of the two axis-2 - If one can accurately determine the value of each smallest division of the graph paper by displaying the exact quantity on the two axis-3 - If most of the determined value of velocity is correct-4 - To fulfilling all the above conditions, if the value of velocity is correct-5 ‘b’ 03 - If do not provide an appropriate answer-0 - If draw the appropriate graph-1 - If one can determine the slope-2 - If one can give an opinion by determining the slope-3 ‘c’ 02 - If do not provide an appropriate answer-0 - If draw the appropriate graph-1 - If one can write an acceptable reason-2
Time (s)	Distance (m)																					
0	0																					
1	1																					
2.5	6.25																					
3	9																					
4.5	20.25																					
5	25																					
6	36																					
7.5	56.25																					

Assignment for the students of SSC-2022

Subject: Business Entrepreneurship

Subject Code: 143

Stage: SSC

Assignment No.	Assignment	Learning outcome	Instruction	Evaluation Guidelines				
1	Influence of elements of business environment on industry in Bangladesh	* Explain the concept of business * Identify various elements of environment affecting business	* Concept of business * Concept of business environment * Business environment in Bangladesh	Instructor	4	3	2	1
				Concept of business	If you write details fluently with necessary examples.	If you write details with necessary examples.	If you write details without examples.	If you write a partial explanation.
				Concept of business environment	If you write details fluently with the necessary examples.	If you write the details fluently with the necessary examples.	If you write details without examples.	If you write a partial explanation.
				Business environment in Bangladesh	If you explain at least 4 elements with sufficient information and examples.	If you explain at least 3 elements with sufficient information and examples.	If you explain at least 2 elements with sufficient information and examples.	If you explain at least 1 element with sufficient information and examples.
				Language, Grammar, Creativity and Presentation	If it is accurate, creative and attractive.	If it is accurate, creative and satisfactory.	If partially accurate, simple presentation and lack of creativity is observed.	If partially accurate, and lack of creativity is observed.