



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



স্মারক নং- ৩৭.০২.০০০০.১০৭.৩১.৪১.২০২২-১০৭

তারিখ: ০৩/০২/২০২২ খ্রি.

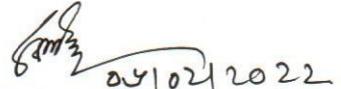
**বিষয়: ২০২২ শিক্ষাবর্ষে ৬ষ্ঠ থেকে ১০ম শ্রেণির শিক্ষার্থীদের জন্য (১ম সপ্তাহের) অ্যাসাইনমেন্ট বিতরণ।**

সূত্র: ১। মাউশি'র স্মারক নং- ৩৭.০২.০০০০.১০৬.২৭.০০১.২০-৪৩১; তারিখ: ১০/০৩/২০২১ খ্রি. এর বিজ্ঞপ্তি  
২। এনসিটিবি'র স্মারক নং- ৩৭.০৬.০০০০.৪০৩.২২.০০১.১৯/৫০১; তারিখ: ০৩ ফেব্রুয়ারি, ২০২২ খ্রি.

উপর্যুক্ত বিষয় ও সূত্রসমূহের আলোকে সকলের অবগতির জন্য জানানো যাচ্ছে যে, কোভিড-১৯ অতিমারির কারণে শিক্ষা মন্ত্রণালয়ের নির্দেশনায় জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড (এনসিটিবি) কর্তৃক ২০২১ সালের ন্যায় ২০২২ সালেও ৬ষ্ঠ থেকে ১০ শ্রেণির শিক্ষার্থীদের জন্য রুট্রিক্সসহ অ্যাসাইনমেন্ট প্রণয়ন করা হয়েছে। প্রণীত অ্যাসাইনমেন্ট সূত্রোক্ত (১) নং স্মারকের বিজ্ঞপ্তি অনুসারে বাস্তবায়ন করতে হবে। এছাড়া অ্যাসাইনমেন্টে উল্লিখিত মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুট্রিক্স) অনুযায়ী বিতরণকৃত অ্যাসাইনমেন্ট মূল্যায়ন করতে হবে।

এমতাবস্থায়, ২০২২ শিক্ষাবর্ষের ৬ষ্ঠ থেকে ১০ম শ্রেণির শিক্ষার্থীদের জন্য প্রণয়নকৃত ১ম সপ্তাহের অ্যাসাইনমেন্ট বিতরণ করা হলো। বিতরণকৃত অ্যাসাইনমেন্ট শিক্ষার্থীদের প্রদান ও গ্রহণের ক্ষেত্রে স্বাস্থ্যবিধি সংক্রান্ত বিধি-নিষেধ যথাযথভাবে অনুসরণপূর্বক প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য সংশ্লিষ্ট সকলকে নির্দেশক্রমে অনুরোধ করা হলো।

**সংযুক্ত:** অ্যাসাইনমেন্ট (১ম সপ্তাহ)

  
০৬/০২/২০২২  
**(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

## ২০২২ শিক্ষাবর্ষের শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট বা নির্ধারিত কাজ ও মূল্যায়ন নির্দেশনা

শ্রেণি: ৬ষ্ঠ

বিষয়: বাংলা

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট (শিরোনামসহ)	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	অ্যাসাইনমেন্ট প্রণয়নের নির্দেশনা (ধাপ/পরিধি/সংকেত)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (বুরিঞ্জ)					মন্তব্য	
				নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর					প্রাপ্ত নম্বর
ক	খ	গ	ঘ		৩	২	১	০		
১	বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন মানুষের প্রতি আমাদের করণীয়	শিখনফল ২৮: বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন মানুষের প্রতি ভালোবাসার পরিচয় দিতে পারবে।	<b>নির্দেশনা:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>পাঠ্যবই থেকে ‘মিনু’ গল্প ও পাঠ-পরিচিতি অংশ পড়তে হবে।</li> <li>‘বাংলাদেশ ও বিশ্বপরিচয়’ বইয়ের ৮১ পৃষ্ঠার ‘বাংলাদেশের শিশু অধিকার’ অধ্যায়টি পড়ে নিতে পারো।</li> </ul> <b>কাজের ধাপ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>প্রতিবক্তিতার ধারণা দিতে হবে।</li> <li>তুমি কী কী পারো আর কী কী পারো না, তার তালিকা করতে হবে।</li> <li>বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশুর অসুবিধাগুলো চিহ্নিত করতে হবে।</li> <li>প্রতিবন্ধী মানুষের জন্য কী করা যায় তার উল্লেখ করতে হবে।</li> </ul>	ক	প্রতিবক্তিতার ধারণা	-	বিভিন্ন রকম প্রতিবক্তিতার উদাহরণ দিয়ে প্রতিবক্তিতার ধারণা দিতে পারা	প্রতিবক্তিতার ধারণা দিতে পারা		
				খ	তুমি কী কী পারো আর কী কী পারো না তার তালিকা তৈরি	-	৫-৮টি পারা কিংবা না-পারা কাজের তালিকা তৈরি করতে পারা	১-৪টি পারা কিংবা না-পারা কাজের তালিকা তৈরি করতে পারা		
				গ	বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশুর অসুবিধা চিহ্নিত করা	তিনটি অসুবিধা চিহ্নিত করতে পারা	দুটি অসুবিধা চিহ্নিত করতে পারা	একটি অসুবিধা চিহ্নিত করতে পারা		
				ঘ	প্রতিবন্ধী মানুষের জন্য কী করা যায় তার উল্লেখ	তিনটি দায়িত্ব উল্লেখ করতে পারা	দুটি দায়িত্ব উল্লেখ করতে পারা	একটি দায়িত্ব উল্লেখ করতে পারা		
				<b>মোট</b>						
অ্যাসাইনমেন্টের বরাদ্দকৃত নম্বর								১০		
১০ নম্বরে রূপান্তরের পর প্রাপ্ত নম্বর										

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
৮-১০	অতি উত্তম
৬-৭.৯	উত্তম
৪-৫.৯	ভালো
৪-এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

## ২০২২ শিক্ষাবর্ষের শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট বা নির্ধারিত কাজ ও মূল্যায়ন নির্দেশনা

শ্রেণি: ৭ম

বিষয়: বাংলা

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট (শিরোনামসহ)	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	অ্যাসাইনমেন্ট প্রণয়নের নির্দেশনা (ধাপ/পরিধি/সংকেত)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুত্রিক্স)					মন্তব্য	
				নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর					প্রাপ্ত নম্বর
		৩	২		১	০				
১	সমাজ ও সভ্যতা গঠনে শ্রমজীবী মানুষের অবদান।	শিখনফল: ২৪.১ আর্থ-সামাজিক পেশা গোষ্ঠীর অবদান বর্ণনা করতে পারবে।	<b>নির্দেশনা:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>পাঠ্যবই থেকে ‘কুলি-মজুর’ কবিতা পড়তে হবে।</li> <li>একজন শ্রমজীবী মানুষের সাক্ষাৎকার নেওয়ার মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করতে হবে।</li> </ul> <b>কাজের ধাপ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>শ্রমজীবী মানুষের পরিচয় দিতে হবে।</li> <li>বিভিন্ন পেশার মানুষের তালিকা তৈরি করতে হবে।</li> <li>সাক্ষাৎকারের ভিত্তিতে একজন শ্রমজীবী মানুষের জীবন-যাপনের বিবরণ লিখতে হবে।</li> <li>সমাজ ও সভ্যতা নির্মাণে শ্রমজীবী মানুষের অবদান নিয়ে লিখতে হবে।</li> </ul>	ক	শ্রমজীবীর পরিচয়	-	পেশার সঙ্গে শ্রমের সম্পর্ক নির্দেশ করতে পারা	সাধারণভাবে পরিচয় দিতে পারা		
				খ	বিভিন্ন পেশার মানুষের তালিকা তৈরি	-	৫ কিংবা এর বেশি পেশার উল্লেখ করতে পারা	১ থেকে ৪টি পেশার উল্লেখ করতে পারা		
				গ	একজন শ্রমজীবী মানুষের জীবন-যাপনের বিবরণ	জীবন-যাপনের সঙ্গে শ্রমজীবীর চাহিদা তুলে ধরতে পারা	জীবন-যাপনের পূর্ণ বিবরণ দিতে পারা	জীবন-যাপনের কিছু বিবরণ দিতে পারা		
				ঘ	সমাজ ও সভ্যতা নির্মাণে শ্রমজীবী মানুষের অবদান	সমাজ ও সভ্যতার অগ্রসরতার সঙ্গে শ্রমজীবী মানুষের অবদান যুক্ত করতে পারা	শ্রমজীবী মানুষের দু-তিনটি অবদান লিখতে পারা	শ্রমজীবী মানুষের অন্তত একটি অবদান লিখতে পারা		
				<b>মোট</b>						
অ্যাসাইনমেন্টের বরাদ্দকৃত নম্বর							১০			
১০ নম্বরে রূপান্তরের পর প্রাপ্ত নম্বর										

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
৮-১০	অতি উত্তম
৬-৭.৯	উত্তম
৪-৫.৯	ভালো
৪-এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

## ২০২২ শিক্ষাবর্ষের শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট বা নির্ধারিত কাজ ও মূল্যায়ন নির্দেশনা

শ্রেণি: ৮ম

বিষয়: বাংলা

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট (শিরোনামসহ)	শিখনফল/বিষয়বস্তু	অ্যাসাইনমেন্ট প্রণয়নের নির্দেশনা (ধাপ/পরিধি/সংকেত)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক্স)					মন্তব্য	
				নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর					
					৩	২	১	০	প্রাপ্ত নম্বর	
১	চারপাশের পশু-পাখির প্রতি দায়িত্ব নিরূপণ	শিখনফল: ২০ পশু-পাখি ও জীবজন্তুর উপর মানুষের নির্ভরশীলতা উপলব্ধি করতে পারবে এবং তাদের প্রতি যত্নবান হওয়ার প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	<b>নির্দেশনা:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>পাঠ্যবই থেকে ‘অতিথির স্মৃতি’ গল্পটি পড়তে হবে।</li> </ul> <b>কাজের ধাপ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>চারপাশে যেসব পশু-পাখি দেখা যায় তার তালিকা তৈরি করতে হবে।</li> <li>পশু-পাখির প্রতি কোন কোন ধরনের আচরণ দেখা যায়, তা লিখতে হবে।</li> <li>‘অতিথির স্মৃতি’ গল্পে পশুর প্রতি নির্মমতার যে চিত্র আছে তার বিবরণ দিতে হবে।</li> <li>পশু-পাখির প্রতি কোন ধরনের দায়িত্ব পালন করা উচিত, তা লিখতে হবে।</li> </ul>	ক	পশু-পাখির তালিকা তৈরি	-	পশু ও পাখি আলাদা করে তালিকা করতে পারা	পশু-পাখির তালিকা তৈরি করতে পারা		
				খ	পশু-পাখির প্রতি আচরণ	নিজের অনুভূতিকে যোগ করে ভালো-মন্দ দু ধরনের আচরণ উল্লেখ করতে পারা	ভালো-মন্দ দু ধরনের আচরণ উল্লেখ করতে পারা	শুধু ভালো বা শুধু মন্দ আচরণ উল্লেখ করতে পারা		
				গ	‘অতিথির স্মৃতি’ গল্পে নির্মমতার চিত্র		কারণ-সহ নির্মমতার চিত্র তুলে ধরতে পারা	নির্মমতার চিত্র তুলে ধরতে পারা		
				ঘ	পশু-পাখির প্রতি দায়িত্ব	পাঁচ-ছয়টি দায়িত্ব উল্লেখ করতে পারা	তিন-চারটি দায়িত্ব উল্লেখ করতে পারা	দু-একটি দায়িত্ব উল্লেখ করতে পারা		
				<b>মোট</b>						
অ্যাসাইনমেন্টের বরাদ্দকৃত নম্বর									১০	
১০ নম্বরে রূপান্তরের পর প্রাপ্ত নম্বর										

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
৮-১০	অতি উত্তম
৬-৭.৯	উত্তম
৪-৫.৯	ভালো
৪-এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

## ২০২২ শিক্ষাবর্ষের শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট বা নির্ধারিত কাজ ও মূল্যায়ন নির্দেশনা

শ্রেণি: ৯ম

বিষয়: বাংলা

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট (শিরোনামসহ)	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	অ্যাসাইনমেন্ট প্রণয়নের নির্দেশনা (ধাপ/পরিধি/সংকেত)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (বুদ্ধি)					মন্তব্য		
১	‘সুভা’ গল্প অনুসরণে বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন মানুষের সংবেদনশীলতা ও অনুভূতি প্রবণতা বিশ্লেষণ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন মানুষের প্রতি সংবেদনশীল হওয়ার গুরুত্ব ব্যক্ত করতে পারবে।</li> </ul>	<p>১. সুভা তার পরিবার ও সমাজ থেকে যে আচরণ পেয়েছে তার বর্ণনা করতে হবে</p> <p>২. সুভার প্রতি পরিবার ও সমাজের আচরণ যেমন হওয়া প্রয়োজন তার বিবরণ দিতে হবে</p> <p>৩. একজন বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন মানুষের বেড়ে ওঠার প্রতিবন্ধকতাসমূহ (তোমার বা পরিবারের অথবা পরিচিত কারো) ব্যাখ্যা করতে হবে</p> <p>৪. ‘একজন বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন মানুষেরও সংবেদনশীল ও অনুভূতিপ্রবণ মন আছে।’ – মন্তব্যটি সুভা ও তোমার বা পরিবারের অথবা পরিচিত কারো বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন মানুষের পরিশ্রমিত বিশ্লেষণ করতে হবে</p>	নির্দেশক		পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর					
						৪	৩	২	১	০	প্রাপ্ত নম্বর
				ক	সুভার প্রতি আচরণ	-	-	বিরূপ আচরণ শনাক্ত করে ব্যাখ্যা করতে পারলে	বিরূপ আচরণ শনাক্ত করতে পারলে		
				খ	প্রত্যাশিত ইতিবাচক আচরণ	-	প্রত্যাশিত ইতিবাচক আচরণ বিশ্লেষণ করতে পারলে	প্রত্যাশিত ইতিবাচক আচরণ ব্যাখ্যা করতে পারলে	প্রত্যাশিত ইতিবাচক আচরণ উল্লেখ করতে পারলে		
				গ	চেনা/জানা একজন বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন মানুষের বেড়ে ওঠার প্রতিবন্ধকতা	৭-৮টি প্রতিবন্ধকতা উল্লেখপূর্বক ব্যাখ্যা করতে পারলে	৫-৬টি প্রতিবন্ধকতা উল্লেখপূর্বক ব্যাখ্যা করতে পারলে	৩-৪টি প্রতিবন্ধকতা উল্লেখপূর্বক ব্যাখ্যা করতে পারলে	১-২টি প্রতিবন্ধকতা উল্লেখ করতে পারলে		
ঘ	সুভা ও শিক্ষার্থীর বা পরিবারের অথবা পরিচিত কারো বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন মানুষের সংবেদনশীল ও অনুভূতিপ্রবণ মনের পরিচয়	-	মানুষ, সমাজ ও পরিবেশ-প্রকৃতির সাপেক্ষে সুভার সংবেদনশীল মনের সঙ্গে শিক্ষার্থীর বা পরিবারের অথবা পরিচিত কারো বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন মানুষের আবেগ-অনুভূতির তুলনা করতে পারলে	মানুষ ও সমাজের সাপেক্ষে সুভার সংবেদনশীল মনের সঙ্গে শিক্ষার্থীর বা পরিবারের অথবা পরিচিত কারো বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন মানুষের আবেগ-অনুভূতির তুলনা করতে পারলে	সুভা ও শিক্ষার্থীর বা পরিবারের অথবা পরিচিত কারো বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন মানুষের আবেগ-অনুভূতি উল্লেখ করতে পারলে						
<b>মোট</b>											
অ্যাসাইনমেন্টের বরাদ্দকৃত নম্বর								১২			
১০ নম্বরে রূপান্তরের পর প্রাপ্ত নম্বর											

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
৮-১০	অতি উত্তম
৬-৭.৯	উত্তম
৪-৫.৯	ভালো
৪-এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

## ২০২২ শিক্ষাবর্ষের শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট বা নির্ধারিত কাজ ও মূল্যায়ন নির্দেশনা

শ্রেণি: ১০ম

বিষয়: বাংলা

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট (শিরোনামসহ)	শিখনফল/বিষয়বস্তু	অ্যাসাইনমেন্ট প্রণয়নের নির্দেশনা (ধাপ/পরিধি/সংকেত)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক)					মন্তব্য		
				নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর						
		৪	৩		২	১	০	প্রাপ্ত নম্বর			
২	বাংলা শব্দগঠনের উপায় বর্ণনা এবং 'সাহিত্যের রূপ ও রীতি' গল্প থেকে সাধিত শব্দ বিশ্লেষণ	<ul style="list-style-type: none"> <li>বাংলা শব্দগঠনের উপায়গুলো বর্ণনা করতে পারবে।</li> </ul>	<p>১. উপসর্গ, প্রত্যয় ও সমাস – বাংলা শব্দগঠনের এই তিন উপায় সম্পর্কে বর্ণনা করতে হবে।</p> <p>২. 'সাহিত্যের রূপ ও রীতি' প্রবন্ধ থেকে উপসর্গ ও প্রত্যয় সাধিত শব্দ শনাক্ত করে বিশ্লেষণ করতে হবে</p> <p>৩. 'সাহিত্যের রূপ ও রীতি' প্রবন্ধ থেকে সমাস সাধিত শব্দ শনাক্ত করে বিশ্লেষণ করতে হবে</p>	ক	বাংলা শব্দগঠনের উপায় বর্ণনা	উদাহরণসহ তিনটি উপায়ের তুলনা করতে পারলে	তিনটি উপায় বর্ণনা করতে পারলে	দুটি উপায় বর্ণনা করতে পারলে	একটি উপায় বর্ণনা করতে পারলে		
				খ	'সাহিত্যের রূপ ও রীতি' প্রবন্ধ থেকে উপসর্গ ও প্রত্যয় সাধিত শব্দ বিশ্লেষণ	৭-৮টি শব্দ বিশ্লেষণ করতে পারলে	৫-৬টি শব্দ বিশ্লেষণ করতে পারলে	৩-৪টি শব্দ বিশ্লেষণ করতে পারলে	১-২টি শব্দ বিশ্লেষণ করতে পারলে		
				গ	'সাহিত্যের রূপ ও রীতি' প্রবন্ধ থেকে সমাস সাধিত শব্দ বিশ্লেষণ	৪টি শব্দ বিশ্লেষণ করতে পারলে	৩টি শব্দ বিশ্লেষণ করতে পারলে	২টি শব্দ বিশ্লেষণ করতে পারলে	১টি শব্দ বিশ্লেষণ করতে পারলে		
				ঘ							
				<b>মোট</b>							
				অ্যাসাইনমেন্টের বরাদ্দকৃত নম্বর							১২
১০ নম্বরে রূপান্তরের পর প্রাপ্ত নম্বর											

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
৮-১০	অতি উত্তম
৬-৭.৯	উত্তম
৪-৫.৯	ভালো
৪-এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

# ২০২২ শিক্ষাবর্ষের শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট বা নির্ধারিত কাজ ও মূল্যায়ন নির্দেশনা

শ্রেণি: ৬ষ্ঠ

বিষয়: গণিত

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট (শিরোনামসহ)	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	অ্যাসাইনমেন্ট প্রণয়নের নির্দেশনা (খাপ/পরিধি/সংকেত)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুত্রিঙ্গ)					মন্তব্য										
				নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর														
৪	৩	২	১		০	প্রাপ্ত নম্বর													
০১	শিরোনামঃ লটারির সাহায্যে স্বাভাবিক সংখ্যা বিষয়ক গাণিতিক সমস্যার সমাধান	<p>১ম অধ্যায়ঃ (স্বাভাবিক সংখ্যা ও ভগ্নাংশ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>স্বাভাবিক সংখ্যার অঙ্কপাতন করতে পারবে।</li> <li>দেশীয় ও আন্তর্জাতিক স্তরিতে অঙ্কপাতন করে পড়তে পারবে।</li> <li>মৌলিক সংখ্যা, যৌগিক সংখ্যা ও সহমৌলিক সংখ্যা চিহ্নিত করতে পারবে।</li> <li>বিভাজ্যতা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</li> <li>২, ৩, ৪, ৫, ৯ দ্বারা বিভাজ্যতা যাচাই করতে পারবে।</li> <li>স্বাভাবিক সংখ্যার ল.সা.গু ও গ.সা.গু নির্ণয় করতে পারবে।</li> </ul>	<p>ছোট ছোট টুকরো কাগজে ১০ থেকে ৩০ পর্যন্ত স্বাভাবিক সংখ্যা লিখে ভাজ করে একটি কৌটায় রাখো। অতঃপর দৈব ভাবে (লটারি) একটি করে তুলে নিয়ে নিচের ধাপগুলো অনুসরণ কর।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>মৌলিক সংখ্যা ও যৌগিক সংখ্যা আলাদা করে অঙ্কিত তালিকা অনুযায়ী খাতায় লিখ</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>মৌলিক সংখ্যা</td> <td>যৌগিক সংখ্যা</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>এবার তুলে নেওয়া সবগুলো কাগজের টুকরো পুনরায় কৌটায় রাখো [বিঃদ্রঃ এখন থেকে তুলে নেওয়া কাগজের টুকরোটি পুনরায় কৌটায় রাখা যাবে না]</li> <li>লটারির মাধ্যমে এক জোড়া কাগজের টুকরো তুলে প্রাপ্ত সংখ্যা দুইটি অঙ্কিত তালিকা অনুযায়ী খাতায় লিখে সহমৌলিক কিনা যাচাই কর</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>১ম সংখ্যা</td> <td>২য় সংখ্যা</td> <td>সহমৌলিক (হ্যাঁ/না)</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>এবার কৌটা থেকে দৈবভাবে একইসাথে তিনটি সংখ্যা তুলে নাও</li> <li>প্রাপ্ত সংখ্যাগুলো পাশাপাশি বসিয়ে ছয় অঙ্কের ক্ষুদ্রতম ও বৃহত্তম সংখ্যা গঠন কর।</li> </ul> <p>[যেমন: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">১২</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">২২</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">২৪</span> এই তিনটি সংখ্যা পাশাপাশি বসিয়ে প্রাপ্ত ছয় অঙ্কের সংখ্যা = ১২২২২৪। তোমার সমাধানের ক্ষেত্রে লটারিতে এই সংখ্যাটি ব্যবহার করা থেকে বিরত থাকবে।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>গঠনকৃত ছয় অঙ্কের ক্ষুদ্রতম ও বৃহত্তম সংখ্যাকে দেশীয় ও আন্তর্জাতিক পদ্ধতিতে কথায় প্রকাশ কর</li> <li>এবার লটারিতে তুলে নেওয়া তিনটি সংখ্যার যে কোন দুইটি সংখ্যাকে পাশাপাশি বসিয়ে চার অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যা গঠন কর</li> <li>চার অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি ২, ৩ ও ৪ দ্বারা বিভাজ্য কিনা যাচাই কর</li> <li>প্রয়োজনে পাঠ্যবইয়ের পৃষ্ঠা ৮ ও ৯নং এর সাহায্য নাও</li> <li>কৌটা থেকে পুনরায় দৈবভাবে তুলে এমন ভাবে তিনটি সংখ্যা নাও যেখানে অন্তত একটি মৌলিক সংখ্যা থাকে।</li> <li>পাঠ্যবইয়ে উল্লিখিত যে কোন ১টি পদ্ধতিতে সংখ্যাগুলোর ল.সা.গু. নির্ণয় কর</li> <li>পাঠ্যবইয়ে উল্লিখিত যে কোন ১টি পদ্ধতিতে সংখ্যাগুলোর গ.সা.গু. নির্ণয় কর।</li> </ul>	মৌলিক সংখ্যা	যৌগিক সংখ্যা			১ম সংখ্যা	২য় সংখ্যা	সহমৌলিক (হ্যাঁ/না)				<p>ক মৌলিক সংখ্যা এবং যৌগিক সংখ্যা নির্ণয়।</p> <p>খ পরস্পর সহমৌলিক সংখ্যা নির্ণয়।</p> <p>গ গঠনকৃত সংখ্যাটিকে দেশীয় এবং আন্তর্জাতিক পদ্ধতিতে কথায় প্রকাশ।</p> <p>ঘ নির্ধারিত সংখ্যাসমূহ ২, ৩ ও ৪ দ্বারা বিভাজ্য কিনা যাচাই।</p> <p>ঙ সংখ্যা ত্রয়ের ল.সা.গু. ও গ.সা.গু. নির্ণয়।</p>	<p>----</p> <p>----</p> <p>যথাযথভাবে ছয় অঙ্কের ক্ষুদ্রতম ও বৃহত্তম সংখ্যা গঠন করে দেশীয় পদ্ধতিতে ও আন্তর্জাতিক পদ্ধতিতে কথায় প্রকাশ করে।</p> <p>ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটিকে নির্ণয় পূর্বক ২, ৩ ও ৪ দ্বারা বিভাজ্য কিনা যাচাই করতে পারলে।</p> <p>যথাযথ সমাধান করতে পারলে।</p>	<p>খাতায় সঠিকভাবে লিপিবদ্ধ করলে।</p> <p>সঠিকভাবে সহমৌলিক সংখ্যা নির্ণয় করলে।</p> <p>দেশীয় পদ্ধতিতে বা আন্তর্জাতিকভাবে কথায় প্রকাশ করলে।</p> <p>ক্ষুদ্রতম সংখ্যা এবং বৃহত্তম সংখ্যা গঠন করলে।</p> <p>ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটিকে যে কোন দুইটি সংখ্যা দ্বারা বিভাজ্য কিনা যাচাই করতে পারলে।</p> <p>সঠিক ল.সা.গু. বা গ.সা.গু. (যেকোন ১টি) নির্ণয় করতে পারলে।</p>	<p>মৌলিক সংখ্যা ও যৌগিক সংখ্যা চিহ্নিত করলে।</p> <p>মৌলিক সংখ্যা বা যৌগিক সংখ্যা চিহ্নিত করলে।</p> <p>উল্লিখিত তালিকা অঙ্কন করলে।</p> <p>ছয় অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যা বা বৃহত্তম সংখ্যা গঠন করলে।</p> <p>চার অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যা গঠন করতে পারলে।</p> <p>যৌগিক সংখ্যা যাচাই করতে পারলে।</p>	<p>মোট</p> <p>অ্যাসাইনমেন্টের বরাদ্দকৃত নম্বর</p> <p>১০ নম্বরে রূপান্তরের পর প্রাপ্ত নম্বর</p>	<p>১৭</p>
মৌলিক সংখ্যা	যৌগিক সংখ্যা																		
১ম সংখ্যা	২য় সংখ্যা	সহমৌলিক (হ্যাঁ/না)																	

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
৮-১০	অতি উত্তম
৬-৭.৯	উত্তম
৪-৫.৯	ভালো
৪ এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

## ২০২২ শিক্ষাবর্ষের শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট বা নির্ধারিত কাজ ও মূল্যায়ন নির্দেশনা

শ্রেণি: ৭ম

বিষয়: গণিত

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট (শিরোনামসহ)	শিখনফল/বিষয়বস্তু	অ্যাসাইনমেন্ট প্রণয়নের নির্দেশনা (ধাপ/পরিধি/সংকেত)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক্স)					মন্তব্য		
				নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর						
					৪	৩	২	১	০	প্রাপ্ত নম্বর	
০১	<p>প্রথম অধ্যায়ঃ (মূলদ ও অমূলদ সংখ্যা)</p> <p>মূলদ ও অমূলদ সংখ্যার ধারণা এবং বিভিন্ন ধরনের সংখ্যার বর্গমূল নির্ণয়</p>	<p>১. মূলদ ও অমূলদ সংখ্যা শনাক্ত করতে পারবে</p> <p>২. উৎপাদক ও ভাগ প্রক্রিয়ার মাধ্যমে বর্গমূল নির্ণয় করতে পারবে</p> <p>৩. সংখ্যার বর্গমূল নির্ণয় পদ্ধতিগুলো প্রয়োগ করে বাস্তব জীবনে সমস্যার সমাধান করতে পারবে</p>	<p>আমিনা বেগম উচ্চ বিদ্যালয়ের ১০৮০ জন শিক্ষার্থীদের প্রাত্যহিক সমাবেশে সাজাতে গিয়ে শিক্ষক দেখলেন তাদেরকে বর্গাকারে সাজানো যায় না।</p> <p>ক. <math>\sqrt{২৪}</math>, <math>\sqrt{৭}</math>, ০, ৫, <math>\sqrt{২৫}</math>, <math>\sqrt{১৬}</math></p> <p>মূলদ ও অমূলদ সংখ্যা চিহ্নিত করে কারণ লিখ।</p>	ক	মূলদ ও অমূলদ সংখ্যা কারণসহ চিহ্নিতকরণ	-	মূলদ ও অমূলদ সংখ্যা হওয়ার কারণ লিখতে পারলে	সবগুলো মূলদ ও অমূলদ সংখ্যা চিহ্নিত করতে পারলে	যেকোনো দুইটি মূলদ বা অমূলদ সংখ্যা চিহ্নিত করতে পারলে		
				খ	বর্গাকারে সাজানোর মাধ্যমে নতুন শিক্ষার্থী সংখ্যা নির্ণয়	-	নির্ণয় শিক্ষার্থী সংখ্যা নির্ণয় করতে পারলে	বর্গমূল নির্ণয় করতে পারলে	বর্গমূল নির্ণয়ের কাঠামো সঠিকভাবে লিখতে পারলে		
				গ	বর্গমূল নির্ণয়ের পদ্ধতি ব্যবহার করে নির্ণয় ক্ষুদ্রতম পূর্ণ সংখ্যাটি নির্ণয়	-	ক্ষুদ্রতম পূর্ণ সংখ্যাটি নির্ণয় করতে পারলে	বর্গমূল নির্ণয় করতে পারলে	বর্গমূল নির্ণয়ের কাঠামো সঠিকভাবে লিখতে পারলে		
				ঘ	ভাগ প্রক্রিয়ায় বর্গমূল নির্ণয়	বর্গমূল দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত (আসন্ন) নির্ণয় করতে পারলে	বর্গমূল তিন দশমিক স্থান পর্যন্ত নির্ণয় করতে পারলে	বর্গমূলের কাঠামো সঠিক থাকলে	বর্গমূল নির্ণয়ের জোড়া অঙ্কগুলো সঠিকভাবে দিতে পারলে		
				মোট							
অ্যাসাইনমেন্টের বরাদ্দকৃত নম্বর										১৩	
১০ নম্বরে রূপান্তরের পর প্রাপ্ত নম্বর											

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
৮-১০	অতি উত্তম
৬-৭.৯	উত্তম
৪-৫.৯	ভালো
৪ এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

## ২০২২ শিক্ষাবর্ষের শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট বা নির্ধারিত কাজ ও মূল্যায়ন নির্দেশনা

শ্রেণি: ৮ম

বিষয়: গণিত

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট (শিরোনামসহ)	শিখনফল/বিষয়বস্তু	অ্যাসাইনমেন্ট প্রণয়নের নির্দেশনা (ধাপ/পরিধি/সংকেত)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক্স)					মন্তব্য		
				নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর						
		৪	৩		২	১	০	প্রাপ্ত নম্বর			
১	দ্বিতীয় অধ্যায় : (মুনাফা)  সরল মুনাফা ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার আন্তঃসম্পর্ক নির্ণয়	<p>১। মুনাফা কী তা বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>২। সরল ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার হার ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৩। ব্যাংকের হিসাব বিবরণী ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p>	<p>ফাবিহা স্কুল থেকে উপবৃত্তি বাবদ ৩২০০ টাকা এবং তার ভাই সাকিব বৃত্তি বাবদ কিছু টাকা পেলে। তারা উভয়ে ৫% হার মুনাফায় প্রাপ্ত টাকা একই ব্যাংকে ২ বছরের জন্য জমা রাখলো।</p> <p>ক) একই হার মুনাফায় কত বছরে ফাবিহার টাকা মুনাফা-আসলে দেড়গুণ হবে।</p> <p>খ) সাকিবের টাকার সরল মুনাফা ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার পার্থক্য ১০ টাকা হলে সে কত টাকা বৃত্তি পেয়েছিল?</p> <p>গ) সাকিব প্রাপ্ত বৃত্তির টাকা দিয়ে একটি ঘড়ি কিনে, কত টাকায় বিক্রয় করলে ১৫% লাভ হবে?</p>	ক	সরল মুনাফার সূত্রের ব্যবহার	প্রদত্ত তথ্য ও সূত্র ব্যবহার করে সঠিক মান নির্ণয় করতে পারলে	মুনাফা-আসল ও মুনাফা বের করতে পারলে	মুনাফা বা মুনাফা-আসল বের করতে পারলে	তথ্য উপস্থাপন করতে পারলে		
				খ	সরল ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার পার্থক্য নির্ণয়	প্রদত্ত তথ্য ও সূত্র ব্যবহার করে সঠিক মান নির্ণয় করতে পারলে	সরল মুনাফা ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফা বের করতে পারলে	সরল মুনাফা ও চক্রবৃদ্ধির ক্ষেত্রে সব্বৃদ্ধিমূল বের করতে পারলে	সরল মুনাফা অথবা চক্রবৃদ্ধির ক্ষেত্রে সব্বৃদ্ধিমূল বের করতে পারলে		
				গ	লাভ-ক্ষতি নির্ণয়			প্রদত্ত তথ্য ও সূত্র ব্যবহার করে সঠিক মান নির্ণয় করতে পারলে	লভাংশ বের করতে পারলে		
				<b>মোট</b>							
অ্যাসাইনমেন্টের বরাদ্দকৃত নম্বর								১০			
১০ নম্বরে রূপান্তরের পর প্রাপ্ত নম্বর											

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
৮-১০	অতি উত্তম
৬-৭.৯	উত্তম
৪-৫.৯	ভালো
৪ এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

২০২২ শিক্ষাবর্ষের শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট বা নির্ধারিত কাজ ও মূল্যায়ন নির্দেশনা

শ্রেণি: ৯ম

বিষয়: গণিত

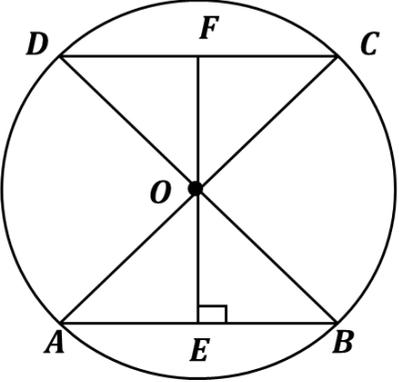
অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুত্রিক্স)		মন্তব্য	
০১	শিরোনাম: সেট ও ফাংশন সংক্রান্ত সমস্যা  $A = \{x: x \text{ ধনাত্মক পূর্ণ সংখ্যা এবং } x^2 < 20\};$  $B = \{x: x \in N \text{ এবং } x^2 - 7x + 12 = 0\};$  $f(y) = \frac{4y-1}{3y+1}$	অধ্যায় -২ (সেট ও ফাংশন) <ul style="list-style-type: none"> <li>সেট ও উপসেটের ধারণা ব্যাখ্যা করে প্রতীকের সাহায্যে প্রকাশ করতে পারবে।</li> <li>সেট প্রকাশের পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।</li> <li>শক্তি সেট ব্যাখ্যা করতে এবং দুই ও তিন সদস্যবিশিষ্ট সেটের শক্তি সেট গঠন করতে পারবে।</li> <li>ক্রমজোড় ও কার্ভেসীয় গুণজ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</li> <li>অন্বয় ও ফাংশন ব্যাখ্যা করতে ও গঠন করতে পারবে</li> </ul>	১) $B$ সেটটিকে তালিকা পদ্ধতিতে প্রকাশ কর।  ২) $P(A)$ নির্ণয় করে দেখাও যে, $P(A)$ এর উপাদান সংখ্যা $2^n$ কে সমর্থন করে।  ৩) $R = \{(x,y): x \in A, y \in B \text{ এবং } x+1 < y\}$ সেটটিকে তালিকা পদ্ধতিতে প্রকাশ কর।  ৪) $\frac{f(\frac{1}{y})-1}{f(\frac{1}{y})+1}$ এর মান নির্ণয় কর।	প্রশ্ন ১। ২। ৩। ৪।	নির্দেশনা <ul style="list-style-type: none"> <li>তালিকা পদ্ধতিতে প্রকাশ</li> <li>উপাদান চিহ্নিতকরণ</li> <li>উপাদান সংখ্যার সমতা দেখানো</li> <li><math>2^n</math> নির্দিষ্টকরণ</li> <li><math>P(A)</math> নির্ণয়</li> <li><math>A</math> নির্ণয়</li> <li><math>R</math> নির্ণয়</li> <li><math>R</math> সেটে <math>A</math> ও <math>B</math> এর উপাদান চিহ্নিতকরণ</li> <li><math>R</math> সেটে <math>A</math> অথবা <math>B</math> এর উপাদান চিহ্নিতকরণ</li> <li>মান নির্ণয়</li> <li>ফাংশনের মান বসানো</li> <li><math>f(\frac{1}{y})</math> নির্ণয়</li> </ul>	নম্বর ০২ ০১ ০৪ ০৩ ০২ ০১ ০৩ ০২ ০১ ০৩ ০২ ০১	
					মোট		
					অ্যাসাইনমেন্টের বরাদ্দকৃত নম্বর	১২	
					১০ নম্বরে রূপান্তরের পর প্রাপ্ত নম্বর		

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
৮-১০	অতি উত্তম
৬-৭.৯	উত্তম
৪-৫.৯	ভালো
৪-এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

২০২২ শিক্ষাবর্ষের শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট বা নির্ধারিত কাজ ও মূল্যায়ন নির্দেশনা

শ্রেণি: ১০ম

বিষয়: গণিত

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/খাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুত্রিক্স)		মন্তব্য
				প্রশ্ন	নির্দেশনা	
০১	<p>শিরোনাম: বৃত্ত সংক্রান্ত উপপাদ্য প্রমাণ ও প্রয়োগ</p>  <p>চিত্রে, <math>AB = CD</math> এবং <math>AB \parallel CD</math>.</p>	<p>১। বৃত্ত সংক্রান্ত উপপাদ্য প্রমাণ করতে পারবে।</p> <p>২। বৃত্ত সংক্রান্ত বিভিন্ন সমস্যা সমাধানে উপপাদ্যগুলো প্রয়োগ করতে পারবে।</p>	<p>১) প্রমাণ করো যে, <math>O</math> বৃত্তটির কেন্দ্র। (ত্রিভুজের সর্বসমতা ব্যবহার করে <math>O</math> বিন্দু হতে <math>A, B, C, D</math> বিন্দুগুলোর দূরত্ব যাচাই করবে।)</p> <p>২) <math>O</math> কেন্দ্রবিশিষ্ট বৃত্তটির <math>OE = x \text{ cm}</math> হলে, প্রমাণ কর যে, <math>OF = x \text{ cm}</math>.</p> <p>৩) <math>O</math> কেন্দ্রবিশিষ্ট বৃত্তটির <math>OE = x \text{ cm}</math>, <math>OA = 5 \text{ cm}</math> এবং <math>AB = (2x + 2) \text{ cm}</math> হলে, <math>x</math> এর মান নির্ণয় করো।</p> <p>৪) <math>O</math> বৃত্তটির কেন্দ্র এবং <math>\angle OAE = 30^\circ</math> হলে, প্রমাণ কর যে, <math>\triangle AOD</math> একটি সমবাহু ত্রিভুজ।</p>	প্রশ্ন	নির্দেশনা	নম্বর
				১।	<ul style="list-style-type: none"> <li>বৃত্তটির কেন্দ্র <math>O</math> প্রমাণ</li> <li>দুইটি ত্রিভুজ সর্বসম প্রমাণ</li> </ul>	০২ ০১
				২।	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>OF = x \text{ cm}</math>. প্রমাণ</li> <li>ত্রিভুজ দুইটি সর্বসম প্রমাণ</li> <li><math>AE = DF</math> প্রমাণ</li> <li><math>AE, AB</math> এর অর্ধেক প্রমাণ</li> </ul>	০৪ ০৩ ০২ ০১
				৩।	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>x</math> এর মান নির্ণয়</li> <li>উৎপাদকে বিশ্লেষণ</li> <li><math>x</math> এর দ্বিঘাত সমীকরণ গঠন</li> <li><math>AE</math> এর মান নির্ণয়</li> </ul>	০৪ ০৩ ০২ ০১
				৪।	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\triangle AOD</math> সমবাহু ত্রিভুজ প্রমাণ</li> <li><math>\angle AOD</math> এর মান নির্ণয়</li> <li><math>\angle ODF</math> এর মান নির্ণয়</li> <li>প্রয়োজনীয় অঙ্কন</li> </ul>	০৪ ০৩ ০২ ০১
				মোট		
				অ্যাসাইনমেন্টের বরাদ্দকৃত নম্বর		১৪
				১০ নম্বরে রূপান্তরের পর প্রাপ্ত নম্বর		

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
৮-১০	অতি উত্তম
৬-৭.৯	উত্তম
৪-৫.৯	ভালো
৪-এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন