

২০২২ শিক্ষাবর্ষের শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: গণিত

বিষয় কোড: ১০৯

শ্রেণি: দশম

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট (শিরোনামসহ)	শিখনফল/বিষয়বস্তু	অ্যাসাইনমেন্ট প্রণয়নের নির্দেশনা (ধাপ/পরিধি/সংকেত)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক)					মন্তব্য	
				নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর					প্রাপ্ত নম্বর
ক	৪	৩	২		১	০				
২	শিরোনাম: অম্বয় ও বীজগাণিতিক রাশি  দশম শ্রেণির শিক্ষার্থী কেলিন চাকমা 12 এর গুণনীয়কগুলো দিয়ে একটি সেট A তৈরি করলো এবং একটি সংখ্যাকে $p(p > 1)$ ধরে নিলো, যার বর্ণের সাথে 1 যোগ করলে যোগফল $p$ এর $2\sqrt{6}$ গুণ হয়।	১. সেট প্রকাশের পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।  ২. অম্বয় ও ফাংশন ব্যাখ্যা করতে ও গঠন করতে পারবে।  ৩. অম্বয়ের ডোমেন ও রেঞ্জ নির্ণয় করতে পারবে।  ৪. বাস্তব সমস্যা সমাধানের জন্য বীজগাণিতিক সূত্র গঠন করতে পারবে এবং সূত্র প্রয়োগ করে সমস্যা সমাধান করতে পারবে।	ক. দেখাতে হবে যে, $p + \frac{1}{p} = 2\sqrt{6}$  খ. $\frac{p^6-1}{p^3}$ রাশিটির মান নির্ণয় করতে হবে।  গ. প্রমাণ করতে হবে যে, $p^{10} - 922\sqrt{6}p^5 + 1 = 0$  ঘ. $R = \{(x, y) : x \in A, y \in A$ এবং $y = x + 1\}$ হলে $R$ কে তালিকা পদ্ধতিতে প্রকাশ এবং ডোম $R$ এবং রেঞ্জ $R$ নির্ণয় করতে হবে।	নির্দেশক	৪	৩	২	১	০	প্রাপ্ত নম্বর
				ক	সমীকরণ প্রতিপাদন	—	—	প্রমাণ	সমীকরণ গঠন	
				খ	মান নির্ণয়	—	রাশিটির মান নির্ণয়	$p - \frac{1}{p}$ এর মান নির্ণয়	$(p + \frac{1}{p})^2$ এর মান নির্ণয়	
				গ	সমীকরণ প্রতিপাদন	প্রমাণ	$p^5 + \frac{1}{p^5}$ এর মান নির্ণয়	$p^3 + \frac{1}{p^3}$ এর মান নির্ণয়	$p^2 + \frac{1}{p^2}$ এর মান নির্ণয়	
				ঘ	সেট ও অম্বয়ের সম্পর্ক থেকে ডোম ও রেঞ্জ নির্ণয়	অম্বয়টির ডোম ও রেঞ্জ নির্ণয়	অম্বয়টি নির্ণয়	অম্বয়ের ছক গঠন	A সেট নির্ণয়	
মোট										
অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর										
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  
বিষয় কোড: ১৩৬

শ্রেণি: দশম

বিষয়: পদার্থবিজ্ঞান

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট (শিরোনামসহ)	শিখনফল/বিষয়বস্তু	অ্যাসাইনমেন্ট প্রণয়নের নির্দেশনা (ধাপ/পরিধি/সংকেত)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (হ্রস্বিক্রম)					মন্তব্য		
				নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর					প্রাপ্ত নম্বর	
৪	৩	২	১		০						
১  চতুর্থ অধ্যায়  কাজ, ক্ষমতা ও শক্তি	ভর ও শক্তির সম্পর্ক	<ul style="list-style-type: none"> <li>ভর ও শক্তির সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে।</li> <li>শক্তির রূপান্তর ব্যাখ্যা করতে পারবে।</li> <li>উন্নয়ন কার্যক্রমে শক্তির কার্যকর ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে।</li> <li>শক্তির কার্যকর ও নিরাপদ ব্যবহারে সচেতন হবে।</li> <li>অর্থনৈতিক সামাজিক ও পরিবেশগত প্রভাব বিবেচনায় শক্তির প্রধান উৎস সমূহের অবদান বিশ্লেষণ করতে পারবে।</li> </ul>	<p>এই অ্যাসাইনমেন্টটি প্রণয়ন করতে নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করতে হবে।</p> <p>ধাপ: ১ ভর ও শক্তির সম্পর্ক উপস্থাপন করতে হবে।</p> <p>ধাপ: ২ বাংলাদেশের রূপপুরে একটি নিউক্লিয়ার বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপিত হচ্ছে। এখানে নিউক্লিয়ার শক্তি কীভাবে বিদ্যুৎ শক্তিতে রূপান্তরিত হবে তা বিক্রিয়া ও চিত্রের সাহায্যে নিজের মতো করে উপস্থাপন করতে হবে।</p> <p>ধাপ: ৩ উপরোক্ত শক্তির পরিবেশগত প্রভাব ব্যাখ্যা করতে হবে।</p>	ক	ভর ও শক্তির সম্পর্ক উপস্থাপন	--	---	ভর ও শক্তির সম্পর্ক উপস্থাপন করে ব্যাখ্যা করতে পারলে	ভর ও শক্তির সম্পর্ক উপস্থাপন করতে পারলে		
				খ	নিউক্লিয়ার শক্তি কীভাবে বিদ্যুৎ শক্তিতে রূপান্তরিত হবে বিক্রিয়া ও চিত্রের সাহায্যে উপস্থাপন	নিউক্লিয়ার শক্তি কীভাবে বিদ্যুৎ শক্তিতে রূপান্তরিত হবে বিক্রিয়া ও চিত্রের সাহায্যে উপস্থাপন করে পারলে	নিউক্লিয়ার শক্তি কীভাবে বিদ্যুৎ শক্তিতে রূপান্তরিত হবে বিক্রিয়া ও চিত্র অঙ্কন করতে পারলে	নিউক্লিয়ার শক্তি কীভাবে তাপ শক্তিতে রূপান্তরিত হবে তার বিক্রিয়া লিখতে পারলে	নিউক্লিয়ার শক্তি কী উল্লেখ করতে পারলে		
				গ	নিউক্লিয়ার শক্তির পরিবেশগত প্রভাব	নিউক্লিয়ার শক্তির পরিবেশগত প্রভাব ব্যাখ্যা করতে পারলে	নিউক্লিয়ার শক্তি থেকে বিদ্যুৎ শক্তিতে রূপান্তরিত করার ক্ষেত্রে সমস্যা চিহ্নিত করতে পারলে	নিউক্লিয়ার শক্তির ব্যবহারে পরিবেশে প্রাপ্ত সুবিধা ও অসুবিধাগুলো উল্লেখ করতে পারলে	নিউক্লিয়ার শক্তির ব্যবহারে পরিবেশে প্রাপ্ত সুবিধাগুলো উল্লেখ করতে পারলে		
									মোট	১০	
					অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর						
					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

বিষয়: হিসাববিজ্ঞান

২০২২ শিক্ষাবর্ষের শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট  
বিষয় কোড : ১৪৬

শ্রেণি: দশম

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট (শিরোনাম)	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	অ্যাসাইনমেন্ট প্রণয়নের নির্দেশনা (খাপ/পরিধি/সংকেত)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (বুরিফ)					মন্তব্য										
				নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর														
ক	খ	গ	ঘ		ঙ	চ	প্রাপ্ত নম্বর												
০১	সাধারণ জাবেদা ও বিশেষ জাবেদা প্রস্তুতকরণ	<ul style="list-style-type: none"> <li>প্রারম্ভিক লিখন হিসেবে জাবেদার ধারণা ও গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।</li> <li>জাবেদার শ্রেণিবিভাগ করতে পারবে।</li> <li>লেনদেনের সাধারণ জাবেদা দাখিলা প্রদান করতে পারবে।</li> <li>চালানের ভিত্তিতে ক্রয় ও বিক্রয় জাবেদা, ডেবিট নোটের ভিত্তিতে ক্রয় ফেরত জাবেদা এবং ক্রেডিট নোটের ভিত্তিতে বিক্রয় ফেরত জাবেদা প্রস্তুত করতে পারবে।</li> </ul>	<p>অ্যাসাইনমেন্ট প্রণয়নের ক্ষেত্রে পাঠ্য বইয়ের তথ্য ও ছক অনুসরণের পাশাপাশি নিম্নের বিষয় ও সহায়ক তথ্য বিবেচনা করতে হবেঃ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>জাবেদার ধারণা ও গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে হবে।</li> <li>সহায়ক তথ্য: টাংগাইলের ডেলটা ট্রেডার্সের ২০২২ সালের জানুয়ারি মাসের কয়েকটি লেনদেন নিম্নরূপ: জানুয়ারি-১, প্রতিষ্ঠানের মালিক জনাব বাশার নগদ ১০,০০,০০০ টাকা ও ৩,০০,০০০ টাকার আসবাবপত্র নিয়ে ব্যবসায় আরম্ভ করেন।</li> <li>জানু-৫, ধারে ১টি কম্পিউটার ক্রয় ৫০,০০০ টাকা।</li> <li>জানু-৮, আসবাবপত্রের অবচয় ধার্য করা হলো ১,০০০ টাকা।</li> <li>জানু-১৫, জনাব বাশার ব্যক্তিগত ব্যবহারের জন্য ২০,০০০ টাকার পণ্য উত্তোলন করেন।</li> <li>জানু -১৮, শাকিল শাড়ি ঘর থেকে প্রতিটি ৫,০০০ টাকা দরে ১০টি শাড়ি ক্রয়। চালান নং ২১২, কারবারি বাট্টা ৮%। পরিবহন খরচ ১,৫০০ টাকা।</li> <li>জানু -২০, নাবিল শাড়ি ঘর থেকে প্রতিটি ৬,০০০ টাকা দরে ১৫টি শাড়ি ক্রয়। চালান নং ৩২১, কারবারি বাট্টা ৬%।</li> <li>জানু -২২, আলম শাড়ি ঘর থেকে প্রতিটি ৬,৫০০ টাকা দরে ১৬টি শাড়ি ক্রয়। চালান নং ৩২৫, কারবারি বাট্টা ৪%। প্যাকিং খরচ ১,০০০ টাকা।</li> <li>জানু-২৫, আরিফ শাড়ি ঘর থেকে প্রতিটি ৭,০০০ টাকা দরে ১২টি শাড়ি ক্রয়। চালান নং ৩৩৬, কারবারি বাট্টা ৫%।</li> <li>জানু-২৮, শাড়ি ত্রুটি থাকায় নাবিল শাড়ি ঘরকে ৫টি শাড়ি ফেরত দেয়া হলো। ডেবিট নোট নং ৪০১।</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>১ থেকে ১৫ তারিখের লেনদেন দ্বারা সাধারণ জাবেদা প্রণয়ন করতে হবে।</li> <li>১৮ থেকে ২৫ তারিখের লেনদেন ক্রয় জাবেদায় লিপিবদ্ধ করতে হবে।</li> <li>২৮ তারিখের লেনদেন দ্বারা ডেবিট নোট প্রস্তুত করতে হবে।</li> </ul>	<p>নির্দেশক</p> <p>ক জাবেদার ধারণা</p> <p>খ জাবেদার গুরুত্ব</p> <p>গ সাধারণ জাবেদাভুক্তকরণ</p> <p>ঘ ক্রয় জাবেদা প্রস্তুতকরণ</p> <p>ঙ ডেবিট নোট প্রস্তুতকরণ</p>	-	-	জাবেদার ৪টি গুরুত্ব ব্যাখ্যা করলে	সহায়ক তথ্যের আলোকে টিকভাবে ৪টি লেনদেন জাবেদাভুক্ত করলে	সহায়ক তথ্যের আলোকে টিকভাবে ৩টি লেনদেন জাবেদাভুক্ত করলে	সহায়ক তথ্যের আলোকে ২টি লেনদেন জাবেদায় লিখলে	জাবেদার ধারণা উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করলে	জাবেদার ৩টি গুরুত্ব ব্যাখ্যা করলে	জাবেদার ২টি গুরুত্ব ব্যাখ্যা করলে	জাবেদার ১টি গুরুত্ব ব্যাখ্যা করলে	অপ্রাসঙ্গিক লিখলে	অপ্রাসঙ্গিক লিখলে	১টিও টিক না হলে	১টিও সঠিক না হলে	সম্পূর্ণ ভুল হলে
							মোট												
							অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর	১৮											
							১০ নম্বরে রূপান্তরের পর প্রাপ্ত নম্বর												

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
৮-১০	অতি উত্তম
৬-৭,৯	উত্তম
৪-৫,৯	ভালো
৪ এরকম	অগ্রগতি প্রয়োজন