

২০২২ সালের দাখিল পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: আরবি (কাওয়াইদুল লুগাতিল আরাবিয়াহ)

পত্র: দ্বিতীয়

কোড: ১০৪

স্তর: দাখিল

অ্যাসাইনমেন্ট নং	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ ধাপ/ পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশিকা (কোড)					মন্তব্য
				নির্দেশক	নম্বর				
				৪	৩	২	১		
০৩	الأسماء المنصوبة : أقسامها مع التمثيل (নির্দেশনা অনুসরণ করে আরবিতে লিখ)	দ্বিতীয় অধ্যায় সপ্তম পাঠ الأسماء المرفوعة والمنصوبة و المجرورة	<ul style="list-style-type: none"> الأسماء المنصوبة এর পরিচয় الأسماء المنصوبة উদাহরণসহ কুরআন মাজীদ থেকে الأسماء المنصوبة এর ৫টি উদাহরণ বানান বিশুদ্ধ হওয়া 	<p>الأسماء المنصوبة এর পরিচয়</p> <p>الأسماء المنصوبة উদাহরণসহ</p> <p>কুরআন মাজীদ থেকে الأسماء المنصوبة এর ৫টি উদাহরণ</p>	<p>الأسماء المنصوبة এর শাব্দিক ও পারিভাষিক অর্থ উদাহরণসহ লিখলে</p> <p>الأسماء المنصوبة এর ৯টি প্রকার উদাহরণসহ লিখলে</p> <p>কুরআন মাজীদ থেকে الأسماء المنصوبة এর ৪টি উদাহরণ সম্বলিত আয়াত লিখে المنصوب الاسم চিহ্নিত করলে</p> <p>অধিকাংশ বানান বিশুদ্ধ হলে (৭০-৭৯%)</p>	<p>الأسماء المنصوبة এর পারিভাষিক অর্থ উদাহরণ ব্যতীত লিখলে</p> <p>الأسماء المنصوبة এর ৯টি প্রকার উদাহরণসহ লিখলে</p> <p>কুরআন মাজীদ থেকে الأسماء المنصوبة এর ৪টি উদাহরণ সম্বলিত আয়াত লিখে المنصوب الاسم চিহ্নিত করলে</p> <p>বানান আংশিক বিশুদ্ধ হলে (৫০-৬৯%)</p>	<p>الأسماء المنصوبة এর সম্পর্কে ধারণা দিলে</p> <p>الأسماء المنصوبة এর মোট ৭টি প্রকার উদাহরণসহ লিখলে</p> <p>কুরআন মাজীদ থেকে الأسماء المنصوبة এর ৩টি উদাহরণ সম্বলিত আয়াত লিখলে</p> <p>বানান সামান্য বিশুদ্ধ হলে (০১-৪৯%)</p>	কোর	
				বরাদ্দকৃত মোট নম্বর - ১৬				মোট	

ব্যক্তি	মন্তব্য
১৩-১৬	অতি উত্তম
১১-১২	উত্তম
০৮-১০	ভালো
-০৭	অগ্রগতি প্রয়োজন

২০২২ সালের দাখিল পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: গণিত

কোড: ১০৮

স্তর: দাখিল

এ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	এ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (বুঝি)			মন্তব্য		
				প্রশ্ন	নির্দেশনা	নম্বর			
০৪	<p>ক) একই আকারের (একই রকমের) ১০টি ১ টাকার কয়েন সংগ্রহ কর।</p> <p>খ) এবার তোমার জন্য একটা খেলা রয়েছে। খেলার নিয়মগুলো নিচে দেওয়া হলঃ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● একটি ১ টাকার কয়েন একটি কাগজের মাঝামাঝি স্থানে রাখো। এই কয়েনটিকে চিত্রে 'ক' দিয়ে চিহ্নিত করা হয়েছে। ● এরপর 'ক' দিয়ে চিহ্নিত কয়েনটির চারপাশে চিত্রের মতো করে আরো কয়েকটি কয়েন বসাতে হবে যেন প্রত্যেকটি কয়েন তার দুইপাশের ২টি কয়েনকে স্পর্শ করে এবং অবশ্যই 'ক' চিহ্নিত কয়েনকে স্পর্শ করে। (অনেকটা ক্যারাম বোর্ডে গুটি সাজানোর মতো করে) <p>উদাহরণস্বরূপ চিত্রে দেখা যাচ্ছে, '২' লেখা কয়েনটি বসানো হয়েছে এমনভাবে যেন সেটি তার পাশের '১' ও '৩' দিয়ে চিহ্নিত কয়েন দুইটিকে স্পর্শ করেছে এবং 'ক' চিহ্নিত কয়েনকে স্পর্শ করেছে।</p> <ul style="list-style-type: none"> ● একটি একটি করে কয়েন বসাতো এবং উপরের শর্ত মেনে 'ক' চিহ্নিত কয়েনকে স্পর্শ করে চারপাশে সর্বোচ্চ কয়টি কয়েন বসানো যায় সেটি নির্ণয় কর এবং সেই অনুসারে চিত্রটি সম্পূর্ণ কর। 	<p>১। বৃত্ত সংক্রান্ত উপপাদ্য প্রমাণ করতে পারবে।</p> <p>২। বৃত্ত সংক্রান্ত বিভিন্ন সমস্যা সমাধানে উপপাদ্যগুলো প্রয়োগ করতে পারবে।</p> <p>৩। বৃত্ত সম্পর্কিত সম্পাদ্য বর্ণনা করতে পারবে।</p>	<p>১। চিত্রের যেকোনো একটি কয়েনের কেন্দ্র নির্ণয় কর। (কয়েনের পরিধিতে যেকোনো তিনটি বিন্দু নিয়ে দুইটি জ্যা আঁকবে। অতপর জ্যাদ্বয়ের লম্ব সমদ্বিখন্ডক আঁকবে।)</p> <p>২। প্রমাণ কর যে, যেকোনো দুইটি কয়েনের কেন্দ্রদ্বয়ের দূরত্ব তাদের সাধারণ ব্যাসার্ধের দ্বিগুণ। (কয়েনদ্বয়ের স্পর্শ বিন্দুতে তীর্যক সাধারণ স্পর্শক আঁকতে হবে। কেন্দ্রদ্বয়ের সংযোজক সরলরেখা স্পর্শ বিন্দুগামী।)</p> <p>৩। একটি কয়েনের চারপাশে কয়েনটিকে স্পর্শ করে ঠিক একই আকারের কয়টি কয়েন বসানো যাবে তা জ্যামিতিকভাবে নির্ণয় কর। (১নং ও ২নং কয়েনের কেন্দ্র 'ক' কয়েনের কেন্দ্রে 60° কোণ উৎপন্ন করে।)</p> <p>৪। যেকোনো কয়েনের</p>	প্রশ্ন	নির্দেশনা	নম্বর			
				১।	<ul style="list-style-type: none"> ● সঠিক চিত্র অঙ্কন করতে পারলে 	০২			
					<ul style="list-style-type: none"> ● জ্যাদ্বয়ের চিত্র আঁকলে 	০১			
				২।	<ul style="list-style-type: none"> ● দুইটি কয়েনের কেন্দ্রদ্বয়ের দূরত্ব তাদের সাধারণ ব্যাসার্ধের দ্বিগুণ। ● কেন্দ্রদ্বয় ও স্পর্শবিন্দু সমরেখ প্রমাণ ● তীর্যক সাধারণ স্পর্শক আঁকলে ● প্রয়োজনীয় চিত্র অঙ্কন 	০৪	০৩	০২	০১
				২। খ)	<ul style="list-style-type: none"> ● প্রত্যেক সারির সমষ্টিগুলো নিয়ে একটি ধারা তৈরি করলে এবং সারির সঠিক নির্ণয় করলে ● সঠিক ধারা, সমষ্টির সূত্র ও সঠিক সমীকরণ গঠন করতে পারলে ● সঠিক ধারা ও সমষ্টির সূত্র লিখতে পারলে ● সঠিক ধারা গঠন করতে পারলে 	০৪	০৩	০২	০১
				৩।	<ul style="list-style-type: none"> ● কয়েনের সঠিক সংখ্যা নির্ণয় করলে 	০২			
					<ul style="list-style-type: none"> ● ১নং ও ২নং কয়েনের কেন্দ্র 'ক' কয়েনের কেন্দ্রে সমবাহ ত্রিভুজ প্রমাণ করলে 	০১			
				৪।	<ul style="list-style-type: none"> ● প্রমাণ সঠিক হলে 	০৪			

		<p>পরিধিতে A, B, C, D চারটি বিন্দু এমনভাবে স্থাপন কর যেন, $AB \parallel DC$ হয়। প্রমাণ কর যে, $AD = BC$ (সমান্তরাল সরলরেখার ক্ষেত্রে একান্তর কোণের বৈশিষ্ট্য চিন্তা কর।)</p>	<ul style="list-style-type: none"> একান্তর কোণের সঠিক প্রয়োগ করলে 	০৩	
			<ul style="list-style-type: none"> চিত্রে কর্ণ সংযোগ করলে 	০২	
			<ul style="list-style-type: none"> যথাযথভাবে চতুর্ভুজটি আঁকলে 	০১	
			মোট		
বরাদ্দকৃত নম্বর= ১৬					

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৩-১৬	অতি উত্তম
১১-১২	উত্তম
০৮-১০	ভালো
০০-০৭	অগ্রগতি প্রয়োজন

(Signature)

২০২২ সালের দাখিল পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয় : হাদিস শরিফ

বিষয় কোড : ১০২

স্তর : দাখিল

অ্যাসাইনমেন্ট নং	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ ধাপ/ পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশিকা (ক্রমিক)					মন্তব্য
				নির্দেশক	নম্বর				
৪	৩	২	১						
০৩	সামাজিক শান্তি প্রতিষ্ঠায় হিফজুল লিসান (জিহবা সংযত করণ) এর গুরুত্ব : একটি পর্যালোচনা (নির্দেশনার আলোকে বর্ণনা কর)	নবম অধ্যায় : জিহবা সংযত করণ, গিবত ও গালমন্দ সংক্রান্ত	<ul style="list-style-type: none"> গিবত মিথ্যা গালমন্দ অনর্থক কথাবার্তা 	গিবত	কুরআন ও হাদিসের দলীল উল্লেখসহ গিবতের পরিচয় ও কুফল ব্যাখ্যা করলে	হাদিসের দলীল উল্লেখসহ গিবতের পরিচয় ও কুফল ব্যাখ্যা করলে	দলীলছাড়া গিবতের পরিচয় ও কুফল ব্যাখ্যা করলে	গিবতের কুফল সম্পর্কে ধারণা দিলে	
				মিথ্যা	কুরআন ও হাদিসের দলীল উল্লেখসহ মিথ্যার পরিচয় ও কুফল ব্যাখ্যা করলে	হাদিসের দলীল উল্লেখসহ মিথ্যার পরিচয় ও কুফল ব্যাখ্যা করলে	দলীলছাড়া মিথ্যার পরিচয় ও কুফল ব্যাখ্যা করলে	মিথ্যার কুফল সম্পর্কে ধারণা দিলে	
				গালমন্দ	কুরআন ও হাদিসের দলীল উল্লেখসহ গালমন্দের পরিচয় ও কুফল ব্যাখ্যা করলে	হাদিসের দলীল উল্লেখসহ গালমন্দের পরিচয় ও কুফল ব্যাখ্যা করলে	দলীলছাড়া গালমন্দের পরিচয় ও কুফল ব্যাখ্যা করলে	গালমন্দের কুফল সম্পর্কে ধারণা দিলে	
				অনর্থক কথাবার্তা	কুরআন ও হাদিসের দলীল উল্লেখসহ অনর্থক কথাবার্তার পরিচয় ও কুফল ব্যাখ্যা করলে	হাদিসের দলীল উল্লেখসহ অনর্থক কথাবার্তার পরিচয় ও কুফল ব্যাখ্যা করলে	দলীলছাড়া অনর্থক কথাবার্তার পরিচয় ও কুফল ব্যাখ্যা করলে	অনর্থক কথাবার্তার কুফল সম্পর্কে ধারণা দিলে	
				বরাদ্দকৃত মোট নম্বর - ১৬					

ব্যক্তি	মন্তব্য
১৩-১৬	অতি উত্তম
১১-১২	উত্তম
৮ - ১০	ভালো
-০৭	অগ্রগতি প্রয়োজন

Number of Assignment	Assignment	Learning Outcome	Instructions	Rubrics	Remarks
Paper 1 Assignment 5	<p><u>This assignment is based on Unit 10 of Eft.</u></p> <p>Interviewing a freedom fighter</p> <p>Total Marks = 12</p>	Take and give interviews	<p>Learners will take the following steps to complete this assignment.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Find a freedom fighter from your family or locality. You can also contact/choose a freedom fighter who is known nationwide, if possible. If you can't contact any freedom fighter, take interview of a person in your family who can tell you about a freedom fighter. 2. Prepare the questionnaire to interview the person. 3. Contact the person for an interview either in person or over phone. If it is a face to face interview, take proper safety measures. 4. Finally present the whole interview or the most interesting part of that. <p>You can use poster paper/ blank space of a used calender, or plain white paper to present the interview.</p> <p>At the beginning of the interview tell briefly about the freedom fighter such as what his/her name is, where he/she is from, etc. Use a photo or a picture of the freedom fighter too.</p> <p>Use more why/how questions rather than Yes/No questions like what/where/when.</p> <p>Your interview should have at least ten questions.</p>	<p>The teacher will assess students' work using the following lenses/marking criterion. Then she/he will aggregate the individual marks on each category for students' achievement/score on this assignment.</p> <p>Questionnaire 4=More than half of the questions were why/and how questions 2= The questionnaire has more yes/no or information-questions than higher order thinking questions like why, how, what makes... 1= The questionnaire has only what, when, where types of questions.</p> <p>Language 5 = Interview findings are presented almost flawlessly. Only one or two grammatical errors are noticed. 3 = Half of the sentences in the Interview findings have grammatical errors. 1= There are random grammatical errors.</p> <p>Presentation 3=Presentation is neat with pictures and the learner fulfills all requirements for this assignment e.g. 10 questions, pictures, balance of explanation and information questions. 2= Presentation is neat but a few points are missing. 1= Presentation is messy and a few points are missing.</p>	

Scores for Assignment-5 (out of 12)

Out of 100	Out of 12	
80% and above	10 and above	Excellent
70-79%	8-9	Very good
50-69%	5-7	Good
Below 50%	Below 5	Needs improvement

CSM

দাখিল পরীক্ষা ২০২২ এ অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: রসায়ন

বিষয় কোড: ১৩১

স্তর: দাখিল

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা/সংকেত	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুব্রিক্স)																																		
০২	প্রকৃতিতে প্রাপ্ত কপারের দুটি আইসোটোপ ভর সংখ্যা ৬৩ ও ৬৫। প্রতিটি আসোটোপের মূল কণিকার সংখ্যা, ইলেকট্রন বিন্যাসের সাহায্যে মৌলটির পর্যায় সারণিতে অবস্থান, মৌলটির বিভিন্ন শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তর এবং তাতে বিদ্যমান ইলেকট্রন সংখ্যা $2n^2$ এবং $2(2l+1)$ সূত্রের সাহায্যে বিশ্লেষণ কর।	<ul style="list-style-type: none"> মৌলিক ও স্থায়ী কণিকাগুলোর বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে। পারমাণবিক সংখ্যা, ভর সংখ্যা, আপেক্ষিক পারমাণবিক ভর ব্যাখ্যা করতে পারবে। পরমাণু ইলেকট্রন, প্রোটন ও নিউট্রন সংখ্যা হিসাব করতে পারবে। পরমাণুর গঠন সম্পর্কে রাদারফোর্ড ও বোর পরমাণু মডেলের বর্ণনা করতে পারবে। পরমাণু বিভিন্ন কক্ষপথ এবং কক্ষপথের বিভিন্ন উপস্তরে পরমাণুর ইলেকট্রনসমূহকে বিন্যাস করতে পারবে। মৌলের সর্ববহিঃস্তর শক্তিস্তরের ইলেকট্রন বিন্যাসের সাথে পর্যায় সারণির প্রধান গুণগুলোর সম্পর্ক নির্ণয় করতে পারবে (প্রথম ৩০ টি মৌল)। একটি মৌলের পর্যায় শনাক্ত করতে পারবে। 	<ul style="list-style-type: none"> আইসোটোপের মূল কণিকা হিসাব মৌলের শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তরের সংখ্যা হিসাব ও প্রতীকের সাহায্যে উপস্থাপন মৌলের শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে হিসাব পর্যায় সারণিতে মৌলের অবস্থান নির্ণয় পাঠ্যবইয়ের তৃতীয় ও চতুর্থ অধ্যায়ের আলোকে প্রতিবেদন লিখা 	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">নির্দেশক</th> <th colspan="4">পারদর্শিতর মাত্রা/নম্বর</th> <th rowspan="2">স্কোর</th> </tr> <tr> <th>৪</th> <th>৩</th> <th>২</th> <th>১</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>মূল কণিকা</td> <td>আইসোটোপের প্রতীক উপস্থাপনসহ তিনটি স্থায়ী মূল কণিকার সংখ্যা সঠিকভাবে হিসাব করা</td> <td>আইসোটোপের প্রতীক উপস্থাপনসহ দুইটি স্থায়ী মূল কণিকার সংখ্যা সঠিকভাবে হিসাব করা</td> <td>আইসোটোপের প্রতীক উপস্থাপনসহ একটি স্থায়ী মূল কণিকার সংখ্যা সঠিকভাবে হিসাব করা</td> <td>আইসোটোপের একটি স্থায়ী মূল কণিকার সংখ্যা সঠিকভাবে হিসাব করা</td> <td></td> </tr> <tr> <td>মৌলের শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তর</td> <td>চারটি শক্তিস্তর এবং তাতে বিদ্যমান উপশক্তিস্তরের সংখ্যা প্রতীকের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব করা</td> <td>তিনটি শক্তিস্তর এবং তাতে বিদ্যমান উপশক্তিস্তরের সংখ্যা প্রতীকের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব করা</td> <td>দুইটি শক্তিস্তর এবং তাতে বিদ্যমান উপশক্তিস্তরের সংখ্যা প্রতীকের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব করা</td> <td>একটি শক্তিস্তর এবং তাতে বিদ্যমান উপশক্তিস্তরের সংখ্যা প্রতীকের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব করা</td> <td></td> </tr> <tr> <td>মৌলের শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে হিসাব</td> <td>মৌলের চারটি শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব</td> <td>মৌলের তিনটি শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব</td> <td>মৌলের দুইটি শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব</td> <td>মৌলের শক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে হিসাব</td> <td></td> </tr> <tr> <td>পর্যায় সারণিতে মৌলটির অবস্থান নির্ণয়</td> <td>ইলেকট্রন বিন্যাসসহ মৌলটির পর্যায় সারণিতে পর্যায় ও গ্রুপ সঠিকভাবে নির্ণয় করা</td> <td>ইলেকট্রন বিন্যাসসহ মৌলটির পর্যায় সারণিতে পর্যায় অথবা গ্রুপ সঠিকভাবে নির্ণয় করা</td> <td>মৌলটির পর্যায় সারণিতে পর্যায় ও গ্রুপ সঠিকভাবে নির্ণয় করা</td> <td>মৌলটির পর্যায় সারণিতে পর্যায় অথবা গ্রুপ সঠিকভাবে নির্ণয় করা</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	নির্দেশক	পারদর্শিতর মাত্রা/নম্বর				স্কোর	৪	৩	২	১	মূল কণিকা	আইসোটোপের প্রতীক উপস্থাপনসহ তিনটি স্থায়ী মূল কণিকার সংখ্যা সঠিকভাবে হিসাব করা	আইসোটোপের প্রতীক উপস্থাপনসহ দুইটি স্থায়ী মূল কণিকার সংখ্যা সঠিকভাবে হিসাব করা	আইসোটোপের প্রতীক উপস্থাপনসহ একটি স্থায়ী মূল কণিকার সংখ্যা সঠিকভাবে হিসাব করা	আইসোটোপের একটি স্থায়ী মূল কণিকার সংখ্যা সঠিকভাবে হিসাব করা		মৌলের শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তর	চারটি শক্তিস্তর এবং তাতে বিদ্যমান উপশক্তিস্তরের সংখ্যা প্রতীকের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব করা	তিনটি শক্তিস্তর এবং তাতে বিদ্যমান উপশক্তিস্তরের সংখ্যা প্রতীকের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব করা	দুইটি শক্তিস্তর এবং তাতে বিদ্যমান উপশক্তিস্তরের সংখ্যা প্রতীকের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব করা	একটি শক্তিস্তর এবং তাতে বিদ্যমান উপশক্তিস্তরের সংখ্যা প্রতীকের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব করা		মৌলের শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে হিসাব	মৌলের চারটি শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব	মৌলের তিনটি শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব	মৌলের দুইটি শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব	মৌলের শক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে হিসাব		পর্যায় সারণিতে মৌলটির অবস্থান নির্ণয়	ইলেকট্রন বিন্যাসসহ মৌলটির পর্যায় সারণিতে পর্যায় ও গ্রুপ সঠিকভাবে নির্ণয় করা	ইলেকট্রন বিন্যাসসহ মৌলটির পর্যায় সারণিতে পর্যায় অথবা গ্রুপ সঠিকভাবে নির্ণয় করা	মৌলটির পর্যায় সারণিতে পর্যায় ও গ্রুপ সঠিকভাবে নির্ণয় করা	মৌলটির পর্যায় সারণিতে পর্যায় অথবা গ্রুপ সঠিকভাবে নির্ণয় করা	
নির্দেশক	পারদর্শিতর মাত্রা/নম্বর					স্কোর																																
	৪	৩	২	১																																		
মূল কণিকা	আইসোটোপের প্রতীক উপস্থাপনসহ তিনটি স্থায়ী মূল কণিকার সংখ্যা সঠিকভাবে হিসাব করা	আইসোটোপের প্রতীক উপস্থাপনসহ দুইটি স্থায়ী মূল কণিকার সংখ্যা সঠিকভাবে হিসাব করা	আইসোটোপের প্রতীক উপস্থাপনসহ একটি স্থায়ী মূল কণিকার সংখ্যা সঠিকভাবে হিসাব করা	আইসোটোপের একটি স্থায়ী মূল কণিকার সংখ্যা সঠিকভাবে হিসাব করা																																		
মৌলের শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তর	চারটি শক্তিস্তর এবং তাতে বিদ্যমান উপশক্তিস্তরের সংখ্যা প্রতীকের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব করা	তিনটি শক্তিস্তর এবং তাতে বিদ্যমান উপশক্তিস্তরের সংখ্যা প্রতীকের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব করা	দুইটি শক্তিস্তর এবং তাতে বিদ্যমান উপশক্তিস্তরের সংখ্যা প্রতীকের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব করা	একটি শক্তিস্তর এবং তাতে বিদ্যমান উপশক্তিস্তরের সংখ্যা প্রতীকের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব করা																																		
মৌলের শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে হিসাব	মৌলের চারটি শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব	মৌলের তিনটি শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব	মৌলের দুইটি শক্তিস্তর ও উপশক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে সঠিকভাবে হিসাব	মৌলের শক্তিস্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা সূত্রের সাহায্যে হিসাব																																		
পর্যায় সারণিতে মৌলটির অবস্থান নির্ণয়	ইলেকট্রন বিন্যাসসহ মৌলটির পর্যায় সারণিতে পর্যায় ও গ্রুপ সঠিকভাবে নির্ণয় করা	ইলেকট্রন বিন্যাসসহ মৌলটির পর্যায় সারণিতে পর্যায় অথবা গ্রুপ সঠিকভাবে নির্ণয় করা	মৌলটির পর্যায় সারণিতে পর্যায় ও গ্রুপ সঠিকভাবে নির্ণয় করা	মৌলটির পর্যায় সারণিতে পর্যায় অথবা গ্রুপ সঠিকভাবে নির্ণয় করা																																		
				মোট= ১৬																																		
অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর: ১৬																																						

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৩-১৬	অতি উত্তম
১১-১২	উত্তম
০৮-১০	ভালো
০০-০৭	অগ্রগতি প্রয়োজন

(স্বাক্ষর)