

২০২১ সালের আলিম পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: আল ফিকহ

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ২০৩

তর: আলিম

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর, অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রুটিন)					মন্তব্য				
				নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা /নম্বর								
০৩	كتاب النكاح	دراسة في أحكام النكاح: بحث إجمالي	نکاح والعقد باب الفاط الإيجاب والقبول باب شروط النكاح بيان المحرمات من النساء	• بُنِيَّةُ النكاح واعْدَادُهُ • نكاح أَنْجَابٍ وَقُبُولٍ • نكاح شَرْطَسْمُوْهُ • مُحَاوِرَةً (যাদেরকে বিবাহ করা বৈধ নয়)	نکاح (ক) এর পরিচয়	8	3	২	১				
					সম্পূর্ণ অ্যাসাইনমেন্টের ভূমিকা এবং নকাহ এর শাব্দিক ও পারিভাষিক পরিচয় আরবি উদ্ধৃতিসহ উল্লেখ করতে পারলে	نکاح এর ভূমিকা এবং নকাহ এর শাব্দিক ও পারিভাষিক পরিচয় উল্লেখ করতে পারলে	نکاح এর শাব্দিক অর্থ উল্লেখ করতে পারলে	نکاح এর শাব্দিক অর্থ উল্লেখ করতে পারলে					
					إيجاب (খ) ও قبول أَنْجَابٍ وَقُبُولٍ এবং শَرْطَسْمُوْهُ	فَقْوْلٌ أَنْجَابٍ এবং পরিচয় ব্যাখ্যাসহ উল্লেখ করতে পারলে	فَقْوْلٌ أَنْجَابٍ এবং পরিচয় এবং শَرْطَسْমُوْহ উল্লেখ করতে পারলে	فَقْوْلٌ أَنْجَابٍ এবং শَرْطَسْমُوْহ উল্লেখ করতে পারলে	فَقْوْلٌ أَنْجَابٍ এবং শَرْطَسْমُوْহ উল্লেখ করতে পারলে	فَقْوْلٌ أَنْجَابٍ এবং শَرْطَسْমُوْহ উল্লেখ করতে পারলে			
					نکاح (গ) এর শَرْطَسْমُوْهُ	نکاح এর পাঁচটি শর্ত ব্যাখ্যাসহ উল্লেখ করতে পারলে	نکاح এর পাঁচটি শর্ত উল্লেখ করতে পারলে	نکاح এর ৩-৪ টি শর্ত উল্লেখ করতে পারলে	نکاح এর ১-২ টি শর্ত উল্লেখ করতে পারলে				
					(ঘ)	১২-১৪ শ্রেণির মুহাররামাতের পরিচয় এবং সম্পূর্ণ অ্যাসাইনমেন্টের উপসংহার উল্লেখ করতে পারলে	০৯-১১ শ্রেণির মুহাররামাতের পরিচয় উল্লেখ করতে পারলে	০৫-০৮ শ্রেণির মুহাররামাতের পরিচয় উল্লেখ করতে পারলে	০১-০৪ শ্রেণির মুহাররামাতের পরিচয় উল্লেখ করতে পারলে				
						মোট							
					অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাক্ষৃত মোট নম্বর: ১৬								

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৩-১৬	অতি উত্তম
১১-১২	উত্তম
৮-১০	ভালো
৮ এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

২০২১ সালের আলিম পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: রসায়ন

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ২২৬

স্তর: আলিম

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	নির্দেশনা/ (সংকেত/ ধাপ/ পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (ক্রত্বিক্র)	মন্তব্য																															
৫ তৃতীয় অধ্যায়: মৌলের পর্যায়বৃত্ত ধর্ম ও রাসায়নিক বন্ধন	অবিটালের সংকরণ ও রাসায়নিক বন্ধন	<ul style="list-style-type: none"> অবিটাল অধিক্রমনের ভিত্তিতে সমযোজী বন্ধনের শ্রেণিবিভাগ ব্যাখ্যা করতে পারবে অবিটালের সংকরণের ধারণা ও সংকর অবিটালের প্রকারভেদ ব্যাখ্যা করতে পারবে সংকর অবিটালের সাথে সমযোজী যৌগের আকৃতির সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে অণুর আকৃতি ও বন্ধন কোণের উপর মুক্ত জোড় ইলেকট্রনের প্রভাব ব্যাখ্যা করতে পারবে সমযোজী যৌগের আয়নিক বৈশিষ্ট্য এবং আয়নিক যৌগের সমযোজী বৈশিষ্ট্য বিশ্লেষণ করতে পারবে হাইড্রোজেন বন্ধন গঠন ব্যাখ্যা করতে পারবে H_2O তরল হলেও H_2S গ্যাসীয় হওয়ার কারণ বিশ্লেষণ করতে পারবে 	<p>ক) অবিটাল অধিক্রমনের ভিত্তিতে সমযোজী বন্ধনের শ্রেণিবিভাগ</p> <p>খ) যৌগের দ্রাব্যতায় যৌগে উপস্থিত মৌলসমূহের পোলারিয়নের প্রভাব ব্যাখ্যা</p> <p>গ) অণুর বন্ধন কোণের উপর মুক্তজোড় ইলেকট্রনের প্রভাব ব্যাখ্যা</p> <p>ঘ) বিভিন্ন তোত অবস্থায় পানির অণুসমূহের মধ্যে আন্তঃআণবিক আকর্ষণ বল ব্যাখ্যা</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">নির্দেশক</th> <th colspan="4">পারদর্শিতার মাত্রা/ নম্বর</th> <th rowspan="2">ক্ষেত্র</th> </tr> <tr> <th>৪</th> <th>৩</th> <th>২</th> <th>১</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ক) ইথাইন অণু গঠনে ত ও π বন্ধনের ব্যাখ্যা</td> <td>অবিটাল চিত্রসহ ত ও π বন্ধনের ব্যাখ্যা</td> <td>অবিটাল চিত্রসহ ত ও π বন্ধনের অধিকাংশ সঠিক ব্যাখ্যা</td> <td>অবিটাল চিত্রসহ ত ও π বন্ধনের আংশিক ব্যাখ্যা</td> <td>অবিটাল চিত্র/ ত বন্ধন/ π বন্ধন</td> </tr> <tr> <td>খ) ফাজানের নীতি উল্লেখ করে পানিতে সিলভার হ্যালাইডসমূহের দ্রাব্যতার ক্রম যথাযথ ব্যাখ্যা</td> <td>নীতি উল্লেখ এবং হ্যালাইডসমূহের দ্রাব্যতার ক্রম যথাযথ ব্যাখ্যা</td> <td>নীতি উল্লেখ এবং হ্যালাইডসমূহের দ্রাব্যতার ক্রম অধিকাংশ সঠিক ব্যাখ্যা</td> <td>নীতি উল্লেখ এবং হ্যালাইডসমূহের দ্রাব্যতার ক্রম আংশিক ব্যাখ্যা</td> <td>নীতি উল্লেখ/ হ্যালাইডসমূহের দ্রাব্যতার ক্রম উল্লেখ</td> </tr> <tr> <td>গ) C, N, O এর হাইড্রোজেনের সংকরণ ও এদের বন্ধন কোণের ভিন্নতার কারণ ব্যাখ্যা</td> <td>সংকরণ ও বন্ধন কোণের ভিন্নতার কারণ যথাযথ ব্যাখ্যা</td> <td>সংকরণ ও বন্ধন কোণের ভিন্নতার কারণ অধিকাংশ সঠিক ব্যাখ্যা</td> <td>সংকরণ ও বন্ধন কোণের ভিন্নতার কারণ আংশিক ব্যাখ্যা</td> <td>একটি অণুর সংকরণ/ বন্ধন কোণ</td> </tr> <tr> <td>ঘ) কঠিন, তরল ও গ্যাসীয় অবস্থায় পানির অণুসমূহে হাইড্রোজেন বন্ধনের প্রভাব ব্যাখ্যা</td> <td>হাইড্রোজেন বন্ধনের প্রভাব যথাযথ ব্যাখ্যা</td> <td>হাইড্রোজেন বন্ধনের প্রভাব অধিকাংশ সঠিক ব্যাখ্যা</td> <td>হাইড্রোজেন বন্ধনের প্রভাব আংশিক ব্যাখ্যা</td> <td>হাইড্রোজেন বন্ধন</td> </tr> </tbody> </table>	নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/ নম্বর				ক্ষেত্র	৪	৩	২	১	ক) ইথাইন অণু গঠনে ত ও π বন্ধনের ব্যাখ্যা	অবিটাল চিত্রসহ ত ও π বন্ধনের ব্যাখ্যা	অবিটাল চিত্রসহ ত ও π বন্ধনের অধিকাংশ সঠিক ব্যাখ্যা	অবিটাল চিত্রসহ ত ও π বন্ধনের আংশিক ব্যাখ্যা	অবিটাল চিত্র/ ত বন্ধন/ π বন্ধন	খ) ফাজানের নীতি উল্লেখ করে পানিতে সিলভার হ্যালাইডসমূহের দ্রাব্যতার ক্রম যথাযথ ব্যাখ্যা	নীতি উল্লেখ এবং হ্যালাইডসমূহের দ্রাব্যতার ক্রম যথাযথ ব্যাখ্যা	নীতি উল্লেখ এবং হ্যালাইডসমূহের দ্রাব্যতার ক্রম অধিকাংশ সঠিক ব্যাখ্যা	নীতি উল্লেখ এবং হ্যালাইডসমূহের দ্রাব্যতার ক্রম আংশিক ব্যাখ্যা	নীতি উল্লেখ/ হ্যালাইডসমূহের দ্রাব্যতার ক্রম উল্লেখ	গ) C, N, O এর হাইড্রোজেনের সংকরণ ও এদের বন্ধন কোণের ভিন্নতার কারণ ব্যাখ্যা	সংকরণ ও বন্ধন কোণের ভিন্নতার কারণ যথাযথ ব্যাখ্যা	সংকরণ ও বন্ধন কোণের ভিন্নতার কারণ অধিকাংশ সঠিক ব্যাখ্যা	সংকরণ ও বন্ধন কোণের ভিন্নতার কারণ আংশিক ব্যাখ্যা	একটি অণুর সংকরণ/ বন্ধন কোণ	ঘ) কঠিন, তরল ও গ্যাসীয় অবস্থায় পানির অণুসমূহে হাইড্রোজেন বন্ধনের প্রভাব ব্যাখ্যা	হাইড্রোজেন বন্ধনের প্রভাব যথাযথ ব্যাখ্যা	হাইড্রোজেন বন্ধনের প্রভাব অধিকাংশ সঠিক ব্যাখ্যা	হাইড্রোজেন বন্ধনের প্রভাব আংশিক ব্যাখ্যা	হাইড্রোজেন বন্ধন	মোট	
নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/ নম্বর					ক্ষেত্র																														
	৪	৩	২	১																																
ক) ইথাইন অণু গঠনে ত ও π বন্ধনের ব্যাখ্যা	অবিটাল চিত্রসহ ত ও π বন্ধনের ব্যাখ্যা	অবিটাল চিত্রসহ ত ও π বন্ধনের অধিকাংশ সঠিক ব্যাখ্যা	অবিটাল চিত্রসহ ত ও π বন্ধনের আংশিক ব্যাখ্যা	অবিটাল চিত্র/ ত বন্ধন/ π বন্ধন																																
খ) ফাজানের নীতি উল্লেখ করে পানিতে সিলভার হ্যালাইডসমূহের দ্রাব্যতার ক্রম যথাযথ ব্যাখ্যা	নীতি উল্লেখ এবং হ্যালাইডসমূহের দ্রাব্যতার ক্রম যথাযথ ব্যাখ্যা	নীতি উল্লেখ এবং হ্যালাইডসমূহের দ্রাব্যতার ক্রম অধিকাংশ সঠিক ব্যাখ্যা	নীতি উল্লেখ এবং হ্যালাইডসমূহের দ্রাব্যতার ক্রম আংশিক ব্যাখ্যা	নীতি উল্লেখ/ হ্যালাইডসমূহের দ্রাব্যতার ক্রম উল্লেখ																																
গ) C, N, O এর হাইড্রোজেনের সংকরণ ও এদের বন্ধন কোণের ভিন্নতার কারণ ব্যাখ্যা	সংকরণ ও বন্ধন কোণের ভিন্নতার কারণ যথাযথ ব্যাখ্যা	সংকরণ ও বন্ধন কোণের ভিন্নতার কারণ অধিকাংশ সঠিক ব্যাখ্যা	সংকরণ ও বন্ধন কোণের ভিন্নতার কারণ আংশিক ব্যাখ্যা	একটি অণুর সংকরণ/ বন্ধন কোণ																																
ঘ) কঠিন, তরল ও গ্যাসীয় অবস্থায় পানির অণুসমূহে হাইড্রোজেন বন্ধনের প্রভাব ব্যাখ্যা	হাইড্রোজেন বন্ধনের প্রভাব যথাযথ ব্যাখ্যা	হাইড্রোজেন বন্ধনের প্রভাব অধিকাংশ সঠিক ব্যাখ্যা	হাইড্রোজেন বন্ধনের প্রভাব আংশিক ব্যাখ্যা	হাইড্রোজেন বন্ধন																																

অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত নম্বর: ১৬

বিঃদ্র: যথাযথ/পূর্ণাঙ্গ = ৮০-১০০%, অধিকাংশ সঠিক = ৭০-৭৯%, আংশিক = ৫০-৬৯%

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৪-১৬	অতি উত্তম
১১-১৩	উত্তম
৮-১০	ভালো
৭ বা ৭ এর কম	অঙ্গগতি প্রয়োজন

২০২১ সালের আলিম পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের জন্য অ্যাসাইনমেন্ট

বিষয়: ইসলামের ইতিহাস

পত্র: Ø

বিষয় কোড: ২০৯

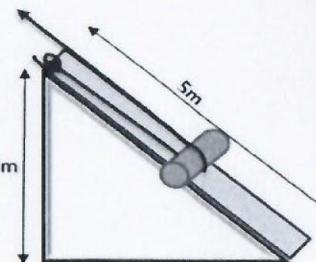
স্তর: আলিম

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর, অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	অ্যাসাইন মেন্ট	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ ধাপ/ পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা (রূপরেখা)	মন্তব্য																				
নির্দেশক	পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর																								
৪	৩	২	১	ক্ষেত্র																					
০৩. তৃতীয় অধ্যায়: খোলাফায়ে রাশেদিন	হ্যারত ওমর (রা.) এর বিজয়ভিযান এবং শাসনব্যবস্থা: একটি পর্যালোচনা (১৩ থেকে ২৩ হিজরী)	দ্বিতীয় খলিফা হ্যারত ওমর (রা.) (১৩ থেকে ২৩ হিজরী)	<ul style="list-style-type: none"> • হ্যারত ওমর (রা.) এর প্রাথমিক জীবন • হ্যারত ওমর (রা.) এর শাসনামলে পারস্য অভিযান • হ্যারত ওমর (রা.) এর শাসনামলে রোমান সাম্রাজ্য অভিযান • হ্যারত ওমর (রা.)-এর শাসন সংক্ষার 	<table border="1"> <tr> <td>(ক) হ্যারত ওমর (রা.) এর প্রাথমিক জীবন</td><td>হ্যারত ওমর (রা.) এর কুনিয়াত ও উপাধি , বংশ পরিচয় ও ইসলাম গ্রহণ সম্পর্কে লিখতে পারলে</td><td>হ্যারত ওমর (রা.) এর কুনিয়াত ও উপাধি , বংশ পরিচয় ও ইসলাম গ্রহণ সম্পর্কে লিখতে পারলে</td><td>হ্যারত ওমর (রা.) কুনিয়াত ও উপাধি লিখতে পারলে</td><td>হ্যারত ওমর (রা.) কুনিয়াত ও উপাধি লিখতে পারলে</td></tr> <tr> <td>(খ) পারস্য অভিযানের কারণ, ঘটনা ও ফলাফল সম্পর্কে বিস্তারিত লিখতে পারলে</td><td>পারস্য অভিযানের কারণ, ঘটনা ও ফলাফল সম্পর্কে বিস্তারিত লিখতে পারলে</td><td>পারস্য অভিযানের কারণ ও ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে</td><td>পারস্য অভিযানের কারণ ও ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে</td><td>পারস্য অভিযানের কারণ বা ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে</td></tr> <tr> <td>(গ) রোমান সাম্রাজ্য অভিযানের কারণ, ঘটনা ও ফলাফল সম্পর্কে বিস্তারিত লিখতে পারলে</td><td>রোমান সাম্রাজ্য অভিযানের কারণ, ঘটনা ও ফলাফল সম্পর্কে বিস্তারিত লিখতে পারলে</td><td>রোমান সাম্রাজ্য অভিযানের কারণ, ঘটনা ও ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে</td><td>রোমান সাম্রাজ্য অভিযানের কারণ ও ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে</td><td>রোমান সাম্রাজ্য অভিযানের কারণ বা ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে</td></tr> <tr> <td>(ঘ) হ্যারত ওমর (রা.)- এর শাসন সংক্ষার সম্পর্কে পারলে</td><td>হ্যারত ওমর (রা.) এর ৮ থেকে ১০টি শাসন সংক্ষার সম্পর্কে লিখতে পারলে</td><td>হ্যারত ওমর (রা.) এর ৫ থেকে ৭ টি শাসন সংক্ষার সম্পর্কে লিখতে পারলে</td><td>হ্যারত ওমর (রা.) এর ৩ থেকে ৪টি শাসন সংক্ষার সম্পর্কে লিখতে পারলে</td><td>হ্যারত ওমর (রা.) এর ১ থেকে ২ টি শাসন সংক্ষার সম্পর্কে লিখতে পারলে</td><td>হ্যারত ওমর (রা.) এর ১ থেকে ২ টি শাসন সংক্ষার সম্পর্কে লিখতে পারলে</td></tr> </table>	(ক) হ্যারত ওমর (রা.) এর প্রাথমিক জীবন	হ্যারত ওমর (রা.) এর কুনিয়াত ও উপাধি , বংশ পরিচয় ও ইসলাম গ্রহণ সম্পর্কে লিখতে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) এর কুনিয়াত ও উপাধি , বংশ পরিচয় ও ইসলাম গ্রহণ সম্পর্কে লিখতে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) কুনিয়াত ও উপাধি লিখতে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) কুনিয়াত ও উপাধি লিখতে পারলে	(খ) পারস্য অভিযানের কারণ, ঘটনা ও ফলাফল সম্পর্কে বিস্তারিত লিখতে পারলে	পারস্য অভিযানের কারণ, ঘটনা ও ফলাফল সম্পর্কে বিস্তারিত লিখতে পারলে	পারস্য অভিযানের কারণ ও ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে	পারস্য অভিযানের কারণ ও ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে	পারস্য অভিযানের কারণ বা ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে	(গ) রোমান সাম্রাজ্য অভিযানের কারণ, ঘটনা ও ফলাফল সম্পর্কে বিস্তারিত লিখতে পারলে	রোমান সাম্রাজ্য অভিযানের কারণ, ঘটনা ও ফলাফল সম্পর্কে বিস্তারিত লিখতে পারলে	রোমান সাম্রাজ্য অভিযানের কারণ, ঘটনা ও ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে	রোমান সাম্রাজ্য অভিযানের কারণ ও ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে	রোমান সাম্রাজ্য অভিযানের কারণ বা ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে	(ঘ) হ্যারত ওমর (রা.)- এর শাসন সংক্ষার সম্পর্কে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) এর ৮ থেকে ১০টি শাসন সংক্ষার সম্পর্কে লিখতে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) এর ৫ থেকে ৭ টি শাসন সংক্ষার সম্পর্কে লিখতে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) এর ৩ থেকে ৪টি শাসন সংক্ষার সম্পর্কে লিখতে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) এর ১ থেকে ২ টি শাসন সংক্ষার সম্পর্কে লিখতে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) এর ১ থেকে ২ টি শাসন সংক্ষার সম্পর্কে লিখতে পারলে
(ক) হ্যারত ওমর (রা.) এর প্রাথমিক জীবন	হ্যারত ওমর (রা.) এর কুনিয়াত ও উপাধি , বংশ পরিচয় ও ইসলাম গ্রহণ সম্পর্কে লিখতে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) এর কুনিয়াত ও উপাধি , বংশ পরিচয় ও ইসলাম গ্রহণ সম্পর্কে লিখতে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) কুনিয়াত ও উপাধি লিখতে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) কুনিয়াত ও উপাধি লিখতে পারলে																					
(খ) পারস্য অভিযানের কারণ, ঘটনা ও ফলাফল সম্পর্কে বিস্তারিত লিখতে পারলে	পারস্য অভিযানের কারণ, ঘটনা ও ফলাফল সম্পর্কে বিস্তারিত লিখতে পারলে	পারস্য অভিযানের কারণ ও ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে	পারস্য অভিযানের কারণ ও ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে	পারস্য অভিযানের কারণ বা ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে																					
(গ) রোমান সাম্রাজ্য অভিযানের কারণ, ঘটনা ও ফলাফল সম্পর্কে বিস্তারিত লিখতে পারলে	রোমান সাম্রাজ্য অভিযানের কারণ, ঘটনা ও ফলাফল সম্পর্কে বিস্তারিত লিখতে পারলে	রোমান সাম্রাজ্য অভিযানের কারণ, ঘটনা ও ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে	রোমান সাম্রাজ্য অভিযানের কারণ ও ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে	রোমান সাম্রাজ্য অভিযানের কারণ বা ফলাফল সম্পর্কে লিখতে পারলে																					
(ঘ) হ্যারত ওমর (রা.)- এর শাসন সংক্ষার সম্পর্কে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) এর ৮ থেকে ১০টি শাসন সংক্ষার সম্পর্কে লিখতে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) এর ৫ থেকে ৭ টি শাসন সংক্ষার সম্পর্কে লিখতে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) এর ৩ থেকে ৪টি শাসন সংক্ষার সম্পর্কে লিখতে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) এর ১ থেকে ২ টি শাসন সংক্ষার সম্পর্কে লিখতে পারলে	হ্যারত ওমর (রা.) এর ১ থেকে ২ টি শাসন সংক্ষার সম্পর্কে লিখতে পারলে																				
মোট																									
অ্যাসাইনমেন্টের জন্য বরাদ্দকৃত মোট নম্বর= ১৬																									

ষষ্ঠী

ষষ্ঠী

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৩-১৬	অতি উত্তম
১১-১২	উত্তম
০৮-১০	ভাল
৮ এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন

অ্যাসাইনমেন্ট নম্বর	অ্যাসাইনমেন্ট	শিখনফল/ বিষয়বস্তু	নির্দেশনা (সংকেত/ধাপ/পরিধি)	মূল্যায়ন নির্দেশনা(বৃত্তিক্রিয়া)	মন্তব্য																									
৫ পঞ্চম অধ্যায় অধ্যায় শিরোনাম: কাজ, শক্তি ও ক্ষমতা	<p>অ্যাসাইনমেন্টের শিরোনাম: কাজ ও শক্তির সার্বজনীন ধারণা প্রাত্যক্ষিক জীবনে প্রয়োগ</p>  <p>চিত্র ১: আনত তলের উপর দিয়ে কাঠের গুড়ি উপরে তোলা হচ্ছে। চিত্রে একটি আনত তল দেখা যাচ্ছে। আনত তলের দৈর্ঘ্য 5 m এবং আনত তলের শীর্ষ বিন্দু থেকে ভূমির দূরত 3 m। আনত তলের ঘর্ষণ গুনাঙ্ক 0.2 এবং অভিকর্ষজ হরণ 9.78 ms^{-2}। এই আনত তলের উপর দিয়ে 20 kg ভরের, 1 m দৈর্ঘ্যের এবং 0.25 m ব্যাসার্ডে একটি কাঠের গুড়ি উপরে তোলা হচ্ছে। চিত্রের ন্যায় একটি দাঢ়ির সাহায্যে গুড়িটি উপরে তোলা হচ্ছে যেখানে দড়ির এক প্রান্ত আনত তলের শীর্ষ বিন্দুতে আটকানো এবং অপর প্রান্ত দিয়ে উপর থেকে দড়িটি টেনে গুড়িটি গড়িয়ে গড়িয়ে তোলা হচ্ছে। (ক) কাঠের গুড়িটির গতির প্রকৃতি কোন ধরনের লিখা। যদি দড়িটির মুক্ত প্রান্তের টানে কাঠের গুড়িটি 15 ms^{-1} বেগে গড়িয়ে চলতে থাকে, তবে কাঠের গুড়িটির গতিশক্তি নির্ণয় করো। (খ) কাঠের এই গুড়িটি আনত তলের পাদ বিন্দু থেকে শীর্ষ বিন্দুতে তুলতে মোট শক্তির পরিমাণ নির্ণয় করো। (গ) কাঠের গুড়িটির স্থলে একই ভর, দৈর্ঘ্য ও ব্যাসার্ডের ফীগা সিলিন্ডার হলে, (ক) ও (খ) নং এর ক্ষেত্রে নির্যায় গতিশক্তি ও মোটশক্তির মানের কোনো পরিবর্তন হবে কিনা? উভয়ের পক্ষে গাণিতিক যুক্তি বিশ্লেষণ করো। (ঘ) কাঠের গুড়িটি উপরে গড়িয়ে উঠার ক্ষেত্রে, কাঠের গুড়িটির একটি পূর্ণ ঘূর্ণনের জন্য টর্ক 8 Nm হলে কাজ কত? (ঙ) এখন যদি তুমি কাঠের এই গুড়িটিকে আনত তলের সাথে 30° কোণে নিচ থেকে ঠেলা দিয়ে আনত তলের পাদ বিন্দু থেকে শীর্ষ বিন্দুতে উঠাতে চাও, সেক্ষেত্রে তুমি কাঠের গুড়িটির উপর কি পরিমাণ বল প্রয়োগ করবে? এভাবে উপরে তোলার ক্ষেত্রে টানা ও ঠেলার মধ্যে কোনটি সুবিধাজনক, ব্যাখ্যা করো। (চ) আনত তলের পাদবিন্দু থেকে শীর্ষে ওঠানোর জন্য i) আনত তলের সাথে 30° কোণে নিচ থেকে বল প্রয়োগ করলে এবং ii) দড়ির সাহায্যে আনত তল বরাবর বল প্রয়োগ করলে। উভয় ক্ষেত্রেই, শীর্ষে তোলার সাথে কাঠের গুড়িটিকে খাড়া নিচের দিকে ফেলে দিলে। কাঠের গুড়িটি কি উভয় ক্ষেত্রে একই বেগে ভূগৃহকে আঘাত করবে? এক্ষেত্রে বায়ুর ঘর্ষণজনিত বাধা উপেক্ষণশীল। উভয়ের পক্ষে গাণিতিক যুক্তি বিশ্লেষণ করো।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • কাজ ও শক্তির সার্বজনীন ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে। • স্থির বল এবং পরিবর্তনশীল বল দ্বারা সম্পাদিত কাজ বিশ্লেষণ করতে পারবে। • গতিশক্তির গাণিতিক রাশিমালা প্রতিপাদন ও সমস্যা সমাধানে এর ব্যবহার করতে পারবে। • স্থিতিশক্তির গাণিতিক রাশিমালা প্রতিপাদন ও সমস্যা সমাধানে এর ব্যবহার করতে পারবে। 	<ul style="list-style-type: none"> • এই অ্যাসাইনমেন্টটি প্রস্তুত করতে নিউটনিয়ান গতিবিদ্যার বিভিন্ন পাঠ দেখে নেয়া যেতে পারে। 	<p>নির্দেশক</p> <p>(ক) গ্রহণযোগ্য উভর উপস্থাপন</p> <p>(খ) গ্রহণযোগ্য উভর উপস্থাপন</p> <p>(গ) গ্রহণযোগ্য উভর উপস্থাপন</p> <p>(ঘ) গ্রহণযোগ্য সূত্রসহ উভর উপস্থাপন</p> <p>(ঙ) গ্রহণযোগ্য উভর উপস্থাপন</p> <p>(চ) গ্রহণযোগ্য সূত্রসহ মান নির্ণয় ও গ্রহণযোগ্য যুক্তি উপস্থাপন</p>	<p>পারদর্শিতার মাত্রা/নম্বর</p> <table border="1"> <tr> <th>৩</th> <th>২</th> <th>১</th> </tr> <tr> <td>মান নির্ণয় ও গতির প্রকৃতি</td> <td>সূত্র উপস্থাপন অথবা প্রকৃতির উপস্থাপন</td> <td>শুধু সূত্র উপস্থাপন</td> </tr> <tr> <td>মান নির্ণয় ও গতির প্রকৃতি</td> <td>প্রয়োজনীয় মান নির্ণয় ও ব্যাখ্যা প্রদান</td> <td>আংশিক মান নির্ণয়</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>মান নির্ণয়</td> <td>শুধু সূত্র উপস্থাপন</td> </tr> <tr> <td>প্রয়োজনীয় মান নির্ণয় ও ব্যাখ্যা প্রদান</td> <td>মান নির্ণয়</td> <td>শুধু সূত্র উপস্থাপন</td> </tr> <tr> <td>প্রয়োজনীয় মান নির্ণয় ও ব্যাখ্যা প্রদান</td> <td>মান নির্ণয়</td> <td>শুধু সূত্র উপস্থাপন</td> </tr> <tr> <td>গাণিতিক সূত্রসহ মান নির্ণয় ও গ্রহণযোগ্য যুক্তি উপস্থাপন</td> <td>গাণিতিক সূত্রসহ মান নির্ণয় অথবা শুধু ব্যাখ্যা প্রদান</td> <td>শুধু ধারণা উপস্থাপন</td> </tr> <tr> <td>গ্রহণযোগ্য সূত্রসহ মান নির্ণয় ও গ্রহণযোগ্য যুক্তি উপস্থাপন</td> <td>গ্রহণযোগ্য সূত্রসহ মান নির্ণয় অথবা শুধু সূত্র ও যুক্তি উপস্থাপন</td> <td>শুধু ধারণা উপস্থাপন</td> </tr> </table>	৩	২	১	মান নির্ণয় ও গতির প্রকৃতি	সূত্র উপস্থাপন অথবা প্রকৃতির উপস্থাপন	শুধু সূত্র উপস্থাপন	মান নির্ণয় ও গতির প্রকৃতি	প্রয়োজনীয় মান নির্ণয় ও ব্যাখ্যা প্রদান	আংশিক মান নির্ণয়	-	মান নির্ণয়	শুধু সূত্র উপস্থাপন	প্রয়োজনীয় মান নির্ণয় ও ব্যাখ্যা প্রদান	মান নির্ণয়	শুধু সূত্র উপস্থাপন	প্রয়োজনীয় মান নির্ণয় ও ব্যাখ্যা প্রদান	মান নির্ণয়	শুধু সূত্র উপস্থাপন	গাণিতিক সূত্রসহ মান নির্ণয় ও গ্রহণযোগ্য যুক্তি উপস্থাপন	গাণিতিক সূত্রসহ মান নির্ণয় অথবা শুধু ব্যাখ্যা প্রদান	শুধু ধারণা উপস্থাপন	গ্রহণযোগ্য সূত্রসহ মান নির্ণয় ও গ্রহণযোগ্য যুক্তি উপস্থাপন	গ্রহণযোগ্য সূত্রসহ মান নির্ণয় অথবা শুধু সূত্র ও যুক্তি উপস্থাপন	শুধু ধারণা উপস্থাপন	<p>ক্ষেত্র</p>
৩	২	১																												
মান নির্ণয় ও গতির প্রকৃতি	সূত্র উপস্থাপন অথবা প্রকৃতির উপস্থাপন	শুধু সূত্র উপস্থাপন																												
মান নির্ণয় ও গতির প্রকৃতি	প্রয়োজনীয় মান নির্ণয় ও ব্যাখ্যা প্রদান	আংশিক মান নির্ণয়																												
-	মান নির্ণয়	শুধু সূত্র উপস্থাপন																												
প্রয়োজনীয় মান নির্ণয় ও ব্যাখ্যা প্রদান	মান নির্ণয়	শুধু সূত্র উপস্থাপন																												
প্রয়োজনীয় মান নির্ণয় ও ব্যাখ্যা প্রদান	মান নির্ণয়	শুধু সূত্র উপস্থাপন																												
গাণিতিক সূত্রসহ মান নির্ণয় ও গ্রহণযোগ্য যুক্তি উপস্থাপন	গাণিতিক সূত্রসহ মান নির্ণয় অথবা শুধু ব্যাখ্যা প্রদান	শুধু ধারণা উপস্থাপন																												
গ্রহণযোগ্য সূত্রসহ মান নির্ণয় ও গ্রহণযোগ্য যুক্তি উপস্থাপন	গ্রহণযোগ্য সূত্রসহ মান নির্ণয় অথবা শুধু সূত্র ও যুক্তি উপস্থাপন	শুধু ধারণা উপস্থাপন																												

মোট নম্বর: ১৬

প্রাপ্ত নম্বর:

নম্বরের ব্যাপ্তি	মন্তব্য
১৩-১৬	অক্ষি উভর
১১-১২	উভর
৮-১০	ভালো
৮ এর কম	অগ্রগতি প্রয়োজন