ه : ۴	تعداد صفح	14.4/.4/	بخ آزمون: ۱۱	تاري	دوره اول آموزش متوسطه	پایه نهم،	علوم تجربی	مون هماهنگ کشوری درس	و پاسخبرگ آز	سؤالات
		نام كلاس:			نام و نامخانوادگی:	۷:۳۰ :	 ساعت شروع	مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	سؤالات: ۲۲	تعداد
ش و پرورش	يفيت نظام آموزنا .Azmoon	نیابی و تضمین ک medu.ir	مرکز ارزش		بان آزاد و طرح جامع		زش از راه دور، ایثار سال تحصیلی ۱۴۰۴	آموزان روزانه، بزرگسالان، آمو خددادماه	دانش	
نمره			<u></u> سید.	ال بنوي	 ل تعیین شده، مقابل هر سؤ			_		ردیف
7										3
١		خاب کنید	 رست را انت	زینه د	 ک از پرسشهای زیر گز	در هريک	بی یادگرفتهای	ُنچه در کتاب علوم تجر	با توجه به آ	١
								ان نیاز به ماده و انرژی را		
			مخمر 🗆	- ۴	– قارچ 🛚	٣	بک 🗆	رعسل 🗆 ۲-جل	١- زنبور	
	تر است؟	ز بقیه بیش	پایان زیر ا	از بند	،، تعداد پاهای کدامیک	مىكنند	دن، طبقه بندي	ر ا براساس زائدههای بد	بندپایان	
		C	ئرخاکی □	÷ -4	– ملخ 🗆	٣	رِب □	ندوزک 🗆 🔻 عقر	۱- کفش	
					رت م <i>یگی</i> رد؟	رحم صو	بهطور کامل در	ِ جنین در کدام جانور، ب	پ- پرورش	
			لترمرغ [۴- ش	– موش 🗆	٣	گورو 🗆	، اردکی 🗆 🕒 کانا	۱- نوک	
				?.	وسنتز را انجام میدهند	لترين فتو	ام قسمت، بیش	نتار برگ، یاختههای کد	ت- در ساخ	
		C	پوست 🗆	۴– رو	- پوستک 🗆	-٣	ن برگ 🗆	برگ 🗆 ۲- ميار	۱– رگ	
۰/۷۵			ص کنید.	مشخع	، بودن جملههای زیر را	با نادرست	جوم، درست ی	وختههای خود از درس ن	براساس آمو	۲
			(ر، سال نوری است. (تا مشتری	ن فاصله مريخ	مناسب برای اندازهگیری	الف- واحد	
	(ارد. (<i>ن</i> واره نیاز د	سه ماھ	طه از زمین، حداقل به ،	بت هر نقه	ى تعيين موقع	موقعیت یاب جهانی برا:	ب- سامانه	
	(یکنند. (ها سقوط م	بانوسه	میشود که اغلب در اقی	ب) دیده ،	نشان نور(شها	در آسمان، تیرهای درخ	پ– شبها	
٠/٧۵	، محتوى	مل لولههاي	کدام را داخ	ز، هر آ	نشپذیری دو قطعه فل	ایسـه واک	ل زیر برای مق	زمایشـگاه، مطابق شـک	نرگس در آ	٣
	٢								آب مقطر قر	
		day	را بنویسید	، خود ،	ارها علت انتخاب	؟ لوله شما	یم وجود دارد؛	ام لوله، احتمالاً فلز سد	الف– در کد	
	٥				داشته باشد.	ابه سدیم	شیمیایی مشا	ئری بنویسید که خواص	ب– فلز دیگ	
٠/۵		 ، بنویسید.	نام مناسب	وه،یک	نرده است. برای هر گرو	قەبندى ك	ر جدول زيرطب	، ترکیبات مختلفی را در	دانش آموزی	۴
				بشم		لز – نشاس	سلو			
				 ، – اتن	۔ وریک اسید – آمونیاک	ن ن – سولف	ا اوزو			
٠/٧۵	ندو یک	واکنش دھ	اص با هم	رايط خ	ر این دو عنصـر در شـر	یدهد، اگ		آرایش الکترونی دو عنص		۵
	(1	3					ىيايى جامد توليد كنند:		
	(1)							، ترکیب شیمیایی، کداه		
	Mg	j)	•••••	را بنویسیدو	دو عنصر	از واکنش این	، سازنده ترکیب حاصل	ب- ذرههای	
١	کسید و	ديم هيدرو	نه بلور سـ	یک دا	فاده از پنس، همزمان،	، و با اســت	مقطر میریزد	، ظرف پتری تا نیمه آب	فرزانه درون	۶
	در وسط	ای رسوب	مدتى لايه	پس از	روی هم قرار میدهد.	ری، روبه	ديواره ظرف پت	ر کات کبود را در کنار ه	یک دانه بلو	
								تشکیل میشود.	ظرف پتری	
							?	ل رسوب نشانه چیست	الف- تشكي	
							ست؟	ِ انجام این آزمایش چید	ب– هدف از	
		ن؟	ریکی است	ن الكت	ل نمکها رسانای جریا	چرا محلو	نوضيح دهيد،	به نتیجه این آزمایش ت	پ- با توجه	

ادامه سؤالات در صفحه دوم

					مەتعالى					
۴:4	تعداد صفحا	زمون: ۱۴۰۴/۰۳/۱۱	تاريخ آ					ون هماهنگ کشوری درس		
		نام کلاس:		ئى:	نام و نامخانوادگ	ع: ۳۰:۷	ساعت شروع	مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	سؤالات: ۲۲	تعداد ،
ی و پرورش	يفيت نظام آموزش .Azmoon	مرکز ارزشیابی و تضمین ک medu.ir.		مع	ان آزاد و طرح جا		ش از راه دور، ایث مال تحصیلی ۴۰۴	موزان روزانه، بزرگسالان، آموز خددماه س	دانش آ.	
نمره			ال بنويسيد ال منويسيد	ايل هر سؤا	, تعیین شده، مق					ردیف
- 7			,.0	<i>y y</i> 0.		<u> </u>	C	<u> </u>		7
١	ىشود:	مصرف یا تولید می						یکی از چرخه های طبب ن		
			ِ دهيد.	،؟ توضيح	ربن میگذارد	ئە طبيعى ك	ثیری بر چرخ	بیش از حد برق، چه تأ	الف- مصرف	
		ش – کاهش)	د؟ (افزايا	ٔثیری دار	هواکره چه تأ	، موجود در	ِبن دی اکسید	ز موارد زیر بر مقدار کر	ب- هر یک ا	
		رو شخصی:	جای خود	مومی به ج	سايل نقليه عم	لتفاده از ولا	۲_اس	منگلها:	۱- گسترش ج	
1/۲۵	۵۶ متر و							جهان اصفهان یکی از <u>ب</u>		
								، اگر علی در مدت ۶ د		
								توسط حرکت علی را بر		
		` ` ` G			<i>J</i>	• •				
						ة خدد الن	اد ۱.t. د.	تمسط على حقد الست	۰	
					ویسید.	حود را بنو	۰، دنیل پسځ	ـتوسط علی چقدر است	ب- سرعت ه	
	. 1 . 1	. A. f	1	-1:"	1.11 1 6	.1 16	1 1 . 6		* 1 .Ĩ I:	
)	ار مسابه	ی دو سطح سیبد)	عاوی، روی)	رتفاع مس	یحسان را از ا	و دو تنونه		ی به شکل زیر طراحی 		`
					0.2		ده شده:	ا توجه به شکلهای داد	رها میکند. ب	
	A	سيشه	Ве	(فرش) خات) حا	777	.1:: *.) C.::	المائدا	کت گلولهها در طول م	الفرين عرج	
			- 71	حت چر،	بدار – يسو،	icw) :cw	سیر چحونه ا	ت تنوندها در طول شا	الف- توع حر	
		,	24		•		1		=	
		`	چرا	Ye	ی طی می تند	ی سطح اقم	شتری را روی	کدام شکل، مسافت بی	ب– کلوله در	
١	-					<u> </u>	۔۔۔۔ مایش را نشار		 تصاویر مقابل	1+
	-	<u> </u>)	Ø			_	ِ انجام این آزمایش چیا		
						ا بنه بسید.		ِ		
	ļ			目			, ,			
						منوت المام	ه نندگ یا د	از نتیجه این آزمایش د	د، – کارددی	
							ەر رىقاتى يا ر	ار نیوب این ارتفایش	<u>پ دربردی</u>	ļ
1/20		•	مىدانند.	ست کره	همرفتی در س	عریانهای ه	ىنگ كرە را ج	لت حرکت ورقههای س	دانشمندان ع	11
	•••••	م ظرف است؟	ی در کداه	ن همرفت	; همانند جريا	دریای سرخ	ره در بستر ه	همرفتی داخل سست ک	الف– پدیده ه	
	00						?.	کل، آنرا توضیح دهید	با توجه به ش	
	الظاف ٢	ا ظرف ۱			برخ مہ شود۔	ت دریای پر		<i>ن حرکت، موجب</i>	ب سامد این	
	-> II	. П						یامدهای این نوع حرک		
									_	 ,,
'			ر نىيد:	ر را نفسی	از جملات ریا	اید، هریک		چه درباره کاربرد فسیل اسگذشته است		
							:	یدی برای گذشته است	الف- حال كد	
						ستند:	۾ بر خلقت ھ	نشان دهنده نظم حاک	ب- فسيلها	
	004~	امه سؤالات در صف	LSI							
	عمه سوم	مه سوالات در صد	101							

	بمسه									
نه: ۴	ت و پاسخبرگ آزمون هماهنگ کشوری درس علوم تجربی پایه نهم، دوره اول آموزش متوسطه تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۳/۱۱ تعداد صفحه						سؤالات			
نام کلاس:				نام و نامخانوادگی:	ت: ۲۲ مدت آزمون: ۸۰ دقیقه ساعت شروع: ۷:۳۰ نام و نا			سؤالات: ٢٢	تعداد سؤالا،	
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir			مرکز ارزش	دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، آموزش از راه دور، ایثارگران، داوطلبان آزاد و طرح جامع خردادماه سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳						
نمره	دانش آموزان عزیز، پاسخ خود را در محل تعیین شده، مقابل هر سؤال بنویسید.						ردیف			
				_						

نمره	دانش آموزان عزیز، پاسخ خود را در محل تعیین شده، مقابل هر سؤال بنویسید.	ردیف
-		
٠/٧۵	با توجه به مفاهیم فشار، به سؤالات زیر دراین مورد پاسخ دهید:	۱۳
	الف- هنگام تزریق سرم به بیمار، یک راه برای افزایش سرعت خروج مایع سرم بنویسید.	
	ب- نوشیدن آبمیوه با نی، بالای قله دماوند راحت تر است یا در ساحل خلیج فارس؟ چرا؟	
+/ Y &	ما دا تا د ا د ا د ا د ا د ا د ا د ا د ا	14
-/νω	معلم علوم تجربی کمی آب درون قوطی ریخت و آن را روی منبع گرما قرار داد.	11
	پس از مدتی که مقداری بخار آب از سر قوطی خارج شد با احتیاط، قوطی را از روی منبع گرما برداشت و سر قوطی را	
	با درب مخصوص آن محکم بست.	
	الف- پیشبینی کنید پس از سرد شدن قوطی، چه اتفاقی می افتد؟	
	ب- استدلال خود را برای این پیش بینی بنویسید.	
٠/٧۵		۱۵
•/ • ω	وزن پدر آرش ۶۰۰ نیوتون است و الاکلنگ در حال تعادل است، با صرف نظر از اصطکاک و جرم الاکلنگ، <u>گشتاور</u> نرده مندر آرش مند نیزی منت است ۱۵ نیشت رایطه می او ما النام است.	Ι 1ω
	نیروی وزن آرش چند نیوتون متر است؟ (نوشتن رابطه و راه حل الزامی است.) ۲m ۸- ۲m ۱- ۱- ۱- ۱- ۱- ۱- ۱- ۱- ۱- ۱	
١	ستون های بلند و سُرستونهای سنگی تخت جمشید نشانگر هنر و معماری پیشرفته هخامنشیان است. ایرانیان باستان	18
	برای بالابردن سرستونهای ۸۰۰۰۰ نیوتونی، ازقرقرههایی با مزیت مکانیکی ۵ استفاده میکردند.	
	الف-آنها براي بالا بردن يک سُرستون، چندنيوتون نيرو لازم داشتند؟ (نوشتن رابطه و راه حل الزامي است.)	
	ب- ایرانیان باستان برای بالابردن سَرستونها، بجز قرقره از چه ماشین ساده دیگری میتوانستند استفاده کنند؟	
٠/۵	سامانه خورشیدی شامل هشت سیاره است. از بین سیارات "نپتون – مشتری – مریخ – تیر" یکی از سیارات را	17
', "	_	' '
	انتخاب کنید که حداقل در یک ویژگی، با سه سیاره دیگر متفاوت باشد. آن ویژگی را نیز بنویسید.	
	The contract of the contract o	
	ادامه سؤالات در صفحه چهارم	

۴ : ۵	مون: ۱۴۰۴/۰۳/۱۱ تعداد صفح	ى متوسطه تاريخ آز	پایه نهم، دوره اول آموزش	علوم تجربی	وری درس	ِمون هماهنگ کش	و پاسخبرگ آ	سؤالات
	نام كلاس:	گى:	۷:۳۰ نام و نامخانواد	ساعت شروع	/ دقیقه	مدت آزمون: ۱۰	سؤالات: ٢٢	تعداد
ی و پرورش	مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش Azmoon.medu.ir	عامع	گران، داوطلبان آزاد و طرح ج –۱۴۰۳	زش از راه دور، ایثار سال تحصیلی ۱۴۰۴		ِ آموزان روزانه، بزر <i>گ</i>	دانش	
نمره		ىقابل هر سؤال بنويسيد	د را در محل تعیین شده، ه	ن عزيز، پاسخ خو	انشآموزار	s		ردیف
	Г							1
١	کنند و آنها را در گروههای							۱۸
		ناسب رسم کنید.	یک کلید شناسایی م	ی جانوران زیر	با نيز براء	ار میدهند؛ شم	متفاوتی قر	
١	اوت هر یک از دو گیاه در	ســـده، مفحرت بن تغ	۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔	ء : بادی دارد،	ها، نتو	 س_اختاری گیا	ه ث گه .های	19
·			ہربین ویر عی دی عامہ نه–آوند — تعداد گلبر ً					
) ننی سند. · سرخس (
		ِس (سيب (
								<u> </u>
١	در جدول زیر جاهای خالی	همیت زیادی دارد. ه	عودات روی دره زمین ا			ی جانوران بی م 4 نام جانور و کا		۲٠
	7		ı	To the second	- 1		را با توجه ب	
		اسفنج	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ِم خاکی	کر	نام جانور		
	موج شكن طبيعي		تولید مروارید		: ·	نش و اهمیت	ii	
١						ير:	در جدول ز	71
			آن در ستون ب وصل ′ -					
		، بنویسید.	اسب آن در ستون الف 	ن ب، ویژگی م ن	در ستون	اندار باقیمانده	ب- برای ج	
		ب	ن	الا				
		آفتابپرست		ننک شنا	١ - بادك			
		ماهی	الی و محکم	خوانهای توخ	۲ – است			
		نوک اردکی	و سخت	کهای ضخیم	۳- پول			
		كبوتر	•••••	•••••	۴			
١			زگان را نشان م <i>ی</i> دهد.	ران یک بومسا	ن جاندار		تصويرزير،	77
			یی مشخص کنید.	این شبکه غذا	یر را در	بین جانداران ز	الف– رابطه	
	عقاب	A .,	T _{ee}	(خرگوش: (۱- موش و ·	
	۲- قورباغه و ملخ : ()							
	TX	جغد	مىدھند؟ پرند	ا چگونه کاهش	ن خود را	عقاب رقابت بیر	ب- جغد و	
		قورباغه	<i>J</i>					
	موش څخرگوش	The way how	م <i>ی گ</i> یرد؟ ^{ملخ ہے} میار د	ه و انرژی قرار	هرم ماد	ر چندمین تراز	پ- روباه د	
	Main stainstain	گیاه سب						
	َ موفق باشید.	- T						

تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۳/۱۱	پایه:نهم تاریخ آزمون: ۲۰۳/۱۱				منمای نمرهگذاری آزمون هماهنگ درس: علوم تجربی				
0 , 7, C	ساعت شروع: ۳۰ : ۷			مدت آزمون: ۸۰ دقیقه					
یزان روزانه، بزرگسال، اَموزش ازراه دور،ایثارگران،داوطلبان اَزاد و ارزشیابی جامع خردادماه سال مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir				اً مُوزان روزانه، بزر گسال،	دانش				
نمره		مای نمرهگذاری	راهن			ردیف			

همكاران گرامی، ضمن عرض سلام و خداقوت 10^{-1} النصر الامتای نمره گذاری بیشتر جهت هماهنگی تنظیم شده است: اماً در فرایند نمره دهی به هر پاسخ صحیح نمره داده شود. 10^{-1} الف 10^{-1} به 10^{-1} ف 10^{-1} فراده است. (10^{-1} انفره) (10^{-1} فراد است. (10^{-1} الف 10^{-1} فراد است. (10^{-1} المورد 10^{-1}				
$ \begin{array}{c} 1 \\ 100-3 \\ 10$		م د د د د د د د د د د د د د د د د د د د		
$ \begin{array}{c} \left\{ \begin{array}{c} -0.01 - 0.07 \\ -0.01 - 0.07 \\ -0.01 - 0.07 \\ \end{array} \right. \\ \left\{ \begin{array}{c} 1.0 \\ 1.0 \\ 1.0 \\ 1.0 \\ 1.0 \\ 1.0 \\ 1.0 \\ \end{array} \right. \\ \left\{ \begin{array}{c} 1.0 \\ 1.$	•			1
$ \begin{array}{c} 7 & \text{ Ibb iter, unitary of 1.1 } & \text{ year of 1.1 } & \text{ year of 1.1 } & \text{ ibb iter, unitary of 1.1 } & \text$)			١,
$ \begin{array}{c} \text{ Ibs } - \text{ Lek malo } 1 \ (87) \cdot \text{iaq} o) \ (\text{ igl } 1 \ \text{ mer } 1 \ \text{ igl } 1 \ \text{ let } 1 \ \text{ mer } 1 \ \text{ let } 1$				
$ \begin{array}{c} T \\ - \text{Lizing } (6 T / \text{indro}) \\ - \text{Cumar agibage} \\ - \text{Liminar agibage} \\ -$	٠/٧۵			
$ \begin{array}{c} c_{(n)} \ \ c_{(n)} \ \ $	٠/٧۵			1 7
$ \begin{array}{c} & \text{ apd2bQ } \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $	•/A			
$ \begin{array}{c} \Delta & \text{Ids} - \text{aug}(N) \text{ (MY} + \text{iag}(n)) & - + \frac{1}{2} M \text{e}^{-2} \text{O} \text{(a opt} \text{Ce}^{-1} + \text{iag}(n))} \\ \text{Ids} - \text{im} \text{Aud} \text{ots} \text{exe} \text{exe} \text{exe} \text{is} \text{exe} \text{exe} $	• / ω	رد ۱۵۰۰ مره (۱۵۰ – ۱۵۰۰)		۴
و — بررسی حرکت یونها در آب (۲۵/۱۰نمره) پ — یون ها، ذرههایی با بار الکتریکی هستند. (۲۵/۱۰نمره) این ذره ها می توانند در محلول حرکت کنند و سبب برقراری جریان الکتریکی در محلول شوند. (۲۵/۱۰نمره) ب جریان الکتریکی در محلول شوند. (۲۵/۱۰نمره) ب در هوا می شود. (۲۵/۱۰نمره) ب — ا – کاهش (۲۵/۱۰نمره) ب — مفر (۲۵/۱۰نمره) ب — در صورت ثابت بودن نیرو، (۲۵/۱۰نمره) ب — در صورت ثابت بودن نیرو، (۲۵/۱۰نمره) ب — ساخت خودروهای مسابقه با جرم کمتر یا هر مثال صحیح دیگر (۲۵/۱۰نمره) ب — ساخت خودروهای مسابقه با جرم کمتر یا هر مثال صحیح دیگر (۲۵/۱۰نمره) ب — ساخت خودروهای مسابقه با جرم کمتر یا هر مثال صحیح دیگر (۲۵/۱۰نمره) ب — ساخت خودروهای مسابقه با جرم کمتر یا هر مثال صحیح دیگر (۲۵/۱۰نمره) ب — ساخت خودروهای مسابقه یا جرم کمتر یا هر مثال صحیح دیگر (۲۵/۱۰نمره) ب — ساخت خودروهای مسابقه یا جرم کمتر یا هر مثال صحیح دیگر (۲۵/۱۰نمره) ب — ساخت خودروهای به بین بازند و این پوسته به دو طرف حرکت می کند. (۲۵/۱۰نمره)	٠/٧۵	<i>۱۹ ن</i> مره) (ف۲ <i>–</i> ص ۱۹)		۵
پ	١	ره)	الف – تشکیل ماده جدید — تغییر شیمیایی و (یک مورد صحیح ۰/۲۵ نم	
پ ـ یون ها، ذرههایی با بار الکتریکی هستند. (۲۵/-نمره) این ذره ها می توانند در محلول حرکت کنند و سبب برقراری جریان الکتریکی در محلول شوند. (۲۵/-نمره) الف ـ مصرف بیش از حد برق باعث مصرف بیش از حد سوختهای فسیلی (۲۵/-نمره) و افزایش کربن دی اکسید موجود (۱ در هوا می شود. (۲۵/-نمره) (ب- بررسی حرکت یونها در آب (۲۵/۰نمره)	ء ا
الف - مصرف بیش از حد برق باعث مصرف بیش از حد سوختهای فسیلی (۲۵/۰نمره) و افزایش کربندی اکسید موجود (۲۵/۰نمره) (در هوا میشود. (۲۵/۰نمره) ۲ - کاهش (۲۵/۰نمره) (هر مورد ۱/۰۵۰ نمره) (ف۳-ص۳۵ و ۳۶) (الف – ۲ - کاهش (۲۵/۰نمره) ۲ - کاهش (۲۵/۰نمره) (هر مورد ۱/۰۵۰ نمره) (ف۳-ص۳۵ و ۳۵) (الف – صفر (۲۵/۰نمره) و المائل المائل الف المائل الف المائل الف المائل الف الف الف الف الف الف الف الف الف ال		نند در محلول حرکت کنند و سبب برقراری	پ - یون ها، ذرههایی با بار الکتریکی هستند. (۲۵/۰نمره) این ذره ها می توا	'
 ۷ در هوا می شود. (۲۵/۰نمره) ۲ - اکاهش (۲۵/۰نمره) ۲ - اکاهش (۲۵/۰نمره) ۲ - اکاهش (۲۵/۰نمره) ۲ - الف - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱		(ف۲- ص ۱۶)	جریان الکتریکی در محلول شوند. (۲۵/۰نمره)	
 ۷ در هوا می شود. (۲۵/۰نمره) ۲ - اکاهش (۲۵/۰نمره) ۲ - اکاهش (۲۵/۰نمره) ۲ - اکاهش (۲۵/۰نمره) ۲ - الف - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱	١	۰۲/۲نمره) و افزایش کربندی اکسید موجود	الف- مصرف بیش از حد برق باعث مصرف بیش از حد سوختهای فسیلی (۵	
 ب- ۱- کاهش (۲۵/۰نمره) ۲ - کاهش (۲۵/۰نمره) (هر مورد ۲۵/۰نمره) (ف۳- ص۳و ۲۳ و۳۶) الف - ۳ m/s				
الف $\frac{1440m}{3605} = m/s$ المن 144		ره) (ف۳ <i>– ص</i> ۳۵ و۳۶)		
 ب- صفر (۲۵/۰نمره) زیرا جابهجایی او صفر است. (۲۵/۰نمره) ب- صفر (۲۵/۰نمره) و زیرا جابهجایی او صفر است. (۲۵/۰نمره) ب- ۸ (۲۵/۰نمره) – زیرا مقدار نیروی اصطکاک (مقاومت) در طول مسیر کمتر است. (۲۵/۰نمره) الف- بررسی رابطه بین جرم وشتاب (۲۵/۰نمره) ب- در صورت ثابت بودن نیرو، (۲۵/۰نمره) با افزایش جرم، شتاب جسم کاهش می یابد. (شتاب با جرم جسم رابطه عکس دارد). (۲۵/۰نمره) (توجه: نوشتن قسمت اول پاسخ الزامی است.) ب- ساخت خودروهای مسابقه با جرم کمتر یا هر مثال صحیح دیگر (۲۵/۰نمره) الف- ظرف ۲ (۲۵/۰نمره) هم اکنون از وسط دریای سرخ، مواد مذاب سست کره به بستر این دریا بالا می آیند (۲۵/۰نمره) و پوسته جدید را می سازند و این پوسته به دو طرف حرکت می کند. (۲۵/۰نمره) ب- گسترش(افزایش) (۲۵/۰نمره) پ- ایجاد رشته کوه زاگرس – زلزله (یک مورد صحیح ۲۵/۰ نمره) الف-فر آیندهای طبیعی که امروزه موجب تغییراتی در سطح یا درون زمین می گردند، در گذشته نیز به همین صورت اب حمل کرده اند. (۵/۰نمره) ب- خداوند در آفرینش جهان، ابتدا جانداران اولیه را با ساختمان بدنی ساده و در ادامه موجودات بعدی را با ساختمان 	1/۲۵	جواب هرکدام ۲۵/۰نمره) (ف۴–ص۴۲)	$-$ الف m/s = $\frac{1440m}{360s}$ = $+$ m/s الف m/s = تندى متوسط	,
الف-شتاب دار (۲۵/نمره) – زیرا سرعت آن در طول مسیر تغییر می کند. (۲۵/نمره) (ف۴-ص ۴۹) (۴۹ (۲۵/نمره) – زیرا سرعت آن در طول مسیر تغییر می کند. (۲۵/نمره) (ف۵-ص ۴۵ (۶۲ (۶۲ (۲۵ (۱۰۰۰ (۱۰۰ (۱۰ (۱			_	
 ب - A (۲۵/۰نمره) − زیرا مقدار نیروی اصطکاک (مقاومت) در طول مسیر کمتر است. (۲۵/۰نمره) (ف۵-ص-۶۷) الف− بررسی رابطه بین جرم وشتاب (۲۵/۰نمره) (ف۵−ص-۵۵−۶۵) با افزایش جرم، شتاب جسم کاهش می یابد. (شتاب با جرم جسم رابطه عکس دارد). (۲۵/۰نمره) (توجه: نوشتن قسمت اول پاسخ الزامی است.) ب - ساخت خودروهای مسابقه با جرم کمتر یا هر مثال صحیح دیگر (۲۵/۰نمره) الف−ظرف ۲ (۲۵/۰نمره) هم اکنون از وسط دریای سرخ، مواد مذاب سست کره به بستر این دریا بالا می آیند (۲۵/۰نمره) الف−ظرف ۲ (۲۵/۰نمره) با یوسته به دو طرف حرکت می کند. (۲۵/۰نمره) ب - گسترش(افزایش) (۲۵/۰نمره) پ - ایجاد رشته کوه زاگرس − زلزله (یک مورد صحیح ۲۵/۰نمره) (ف۶-ص ۲۷) الف−فر آیندهای طبیعی که امروزه موجب تغییراتی در سطح یا درون زمین می گردند، در گذشته نیز به همین صورت بعلی کرده اند. (۵/۰نمره) ب - خداوند در آفرینش جهان، ابتدا جانداران اولیه را با ساختمان بدنی ساده و در ادامه موجودات بعدی را با ساختمان به بستر الم می الم الم الم الم الم الم الم الم الم الم	١	(۴۹ – ش ۴۹) (ف۴ – ص ۴۹)		
 ۱۰ ب. در صورت ثابت بودن نیرو، (۲۵/۰نمره) با افزایش جرم، شتاب جسم کاهش می یابد. (شتاب با جرم جسم رابطه عکس دارد). (۲۵/۰نمره) (توجه: نوشتن قسمت اول پاسخ الزامی است.) ۱۱ پ ساخت خودروهای مسابقه با جرم کمتر یا هر مثال صحیح دیگر (۲۵/۰نمره) ۱۱ و پوسته جدید را می سازند و این پوسته به دو طرف حرکت می کند. (۲۵/۰نمره) ۱۱ پ ساخت شرن (افزایش) (۲۵/۰نمره) پ ایجاد رشته کوه زاگرس – زلزله (یک مورد صحیح ۲۵/۰نمره) (ف۶ – س۱۷) ۱۱ الف –فر آیندهای طبیعی که امروزه موجب تغییراتی در سطح یا درون زمین می گردند، در گذشته نیز به همین صورت عمل کرده اند. (۱۵/۰نمره) ۱۲ عمل کرده اند. (۱۵/۰نمره) ۱۲ ب خداوند در آفرینش جهان، ابتدا جانداران اولیه را با ساختمان بدنی ساده و در ادامه موجودات بعدی را با ساختمان 				٩
عکس دارد). (۲۵/۰نمره) (توجه: نوشتن قسمت اول پاسخ الزامی است.) - ساخت خودروهای مسابقه با جرم کمتر یا هر مثال صحیح دیگر (۲۵/۰نمره) الف - ظرف ۲ (۲۵/۰نمره) هم اکنون از وسط دریای سرخ، مواد مذاب سست کره به بستر این دریا بالا می آیند (۲۵/۰نمره) الف - ظرف ۲ (۲۵/۰نمره) هم اکنون از وسط دریای سرخ، مواد مذاب سست کره به بستر این دریا بالا می آیند (۲۵/۰نمره) الف - گسترش(افزایش) (۲۵/۰نمره) پ - ایجاد رشته کوه زاگرس – زلزله (یک مورد صحیح ۲۵/۰ نمره) (ف۶ – س۱۷) الف - فرآیندهای طبیعی که امروزه موجب تغییراتی در سطح یا درون زمین می گردند، در گذشته نیز به همین صورت الف – فرآیندهای نیز به همین صورت بعدی در آفرینش جهان، ابتدا جانداران اولیه را با ساختمان بدنی ساده و در ادامه موجودات بعدی را با ساختمان به به ساختمان بدنی ساده و در ادامه موجودات بعدی را با ساختمان	١	(ف ۵- ص-۵۵-۵۶)	الف- بررسی رابطه بین جرم وشتاب (۲۵/۰نمره)	
عکس دارد). (۲۵/ نمره) (توجه: نوشتن قسمت اول پاسخ الزامی است.)		اهش می یابد. (شتاب با جرم جسم رابطه	ب- در صورت ثابت بودن نیرو، (۲۵/۰نمره) با افزایش جرم، شتاب جسم ک	١,
الف-ظرف ۲ (۲۵/۰نمره) هم اکنون از وسط دریای سرخ، مواد مذاب سست کره به بستر این دریا بالا می آیند (۲۵/۰نمره) الف خرف ۲ (۲۵/۰نمره) هم اکنون از وسعه به دو طرف حرکت می کند. (۲۵/۰نمره) ب - گسترش(افزایش) (۲۵/۰نمره) پ - ایجاد رشته کوه زاگرس – زلزله (یک مورد صحیح ۲۵/۰ نمره) (ف۶ - ص۷۱) الف -فر آیندهای طبیعی که امروزه موجب تغییراتی در سطح یا درون زمین می گردند، در گذشته نیز به همین صورت عمل کرده اند. (۵/۰نمره) ب - خداوند در آفرینش جهان، ابتدا جانداران اولیه را با ساختمان بدنی ساده و در ادامه موجودات بعدی را با ساختمان			عكس دارد). (۲۵/۰نمره) (توجه: نوشتن قسمت اول پاسخ الزامي است.)	'
۱۱ و پوسته جدید را می سازند و این پوسته به دو طرف حرکت می کند. (۲۵/۰نمره) ب - گسترش(افزایش) (۲۵/۰نمره) پ - ایجاد رشته کوه زاگرس – زلزله (یک مورد صحیح ۲۵/۰ نمره) (ف۶ - س۱۷) الف - فرآیندهای طبیعی که امروزه موجب تغییراتی در سطح یا درون زمین می گردند، در گذشته نیز به همین صورت عمل کرده اند. (۵/۰نمره) ب - خداوند در آفرینش جهان، ابتدا جانداران اولیه را با ساختمان بدنی ساده و در ادامه موجودات بعدی را با ساختمان		۲۷/۰نمره)	پ - ساخت خودروهای مسابقه با جرم کمتر یا هر مثال صحیح دیگر (۵	
ب- گسترش(افزایش) (۲۵/۰نمره) پ- ایجاد رشته کوه زاگرس – زلزله (یک مورد صحیح ۰/۲۵ نمره) (ف۶- ص۷۱) الف-فرآیندهای طبیعی که امروزه موجب تغییراتی در سطح یا درون زمین میگردند، در گذشته نیز به همین صورت الله عمل کرده اند. (۰/۵نمره) ب- خداوند در آفرینش جهان، ابتدا جانداران اولیه را با ساختمان بدنی ساده و در ادامه موجودات بعدی را با ساختمان	1/20	ره به بستر این دریا بالا می آیند (۲۵/۰نمره)	الف-ظرف ۲ (۱۲۵/نمره) هم اکنون از وسط دریای سرخ، مواد مذاب سست ک	
الف-فرآیندهای طبیعی که امروزه موجب تغییراتی در سطح یا درون زمین میگردند، در گذشته نیز به همین صورت اعمل کرده اند. (۵/۰نمره) 1۲ - خداوند در آفرینش جهان، ابتدا جانداران اولیه را با ساختمان بدنی ساده و در ادامه موجودات بعدی را با ساختمان		ىرە)	و پوسته جدید را می سازند و این پوسته به دو طرف حرکت میکند. (۲۵/۰ند	۱۱
عمل کرده اند. (۵/۰نمره) ۱۲ ب- خداوند در آفرینش جهان، ابتدا جانداران اولیه را با ساختمان بدنی ساده و در ادامه موجودات بعدی را با ساختمان		، مورد صحیح ۰/۲۵ نمره) (ف۶- ص۷۱)	ψ ب گسترش(افزایش) (۲۵/۰نمره) ψ ایجاد رشته کوه زاگرس ψ زلزله (یک	
۱۲ ب- خداوند در آفرینش جهان، ابتدا جانداران اولیه را با ساختمان بدنی ساده و در ادامه موجودات بعدی را با ساختمان	١	می گردند، در گذشته نیز به همین صورت	الف-فرآیندهای طبیعی که امروزه موجب تغییراتی در سطح یا درون زمین	
ب- خداوند در آفرینش جهان، ابتدا جانداران اولیه را با ساختمان بدنی ساده و در ادامه موجودات بعدی را با ساختمان 			عمل کرده اند. (۵/۰نمره)	,_
بدنی پیچیده تر آفریده است. (۵/۰نمره)		ه و در ادامه موجودات بعدی را با ساختمان	ب – خداوند در آفرینش جهان، ابتدا جانداران اولیه را با ساختمان بدنی ساد	''
		(ف٧ – ص ۸۲)	بدنی پیچیده تر آفریده است. (۵/۰نمره)	

ناریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۳/۱۱	پایه:نهم تاریخ آزمون: ۳/۱۱			اهنگ درس: علوم تجربی	ی نمرهگذاری آزمون هم	راهنماء
ساعت شروع: ۳۰ : ۷				مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	صفحه: ۲	تعداد ه
ن کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.me		و ارزشیابی جامع خردادماه سال		آموزش ازراه دور،ایثارگران،داو تحصیلی ۱۴۰۴–۴۰۳	آموزان روزانه، بزرگسال،	دانش
نمره		مای نمره گذاری	راهن			ردیف

نمره	راهنمای نمره گذاری	رديف
+/٧۵	الف – افزایش ارتفاع ظرف سرم، سوراخ کردن بالای سرم، فشار دادن بدنه ظرف سرم (یک مورد 0 / نمره) (ف 0 – 0 و 0) (ف 0 – 0)	١٣
٠/٧۵		
	ب با سرد شدن قوطی، فشار هوای درون قوطی کاهش مییاید، اختلاف فشار هوای بیرون با هوای درون قوطی،آن را مچاله میکند. (۵/۰ نمره)	14
٠/٧۵	اندازهٔ نیرو \times فاصلهٔ نقطه اثر نیرو تا محور چرخش = اندازهٔ گشتاور نیرو (فه – ص ۹۹ – ۱۰۰) (ف θ – ص ۹۹ – ۱۰۰) خکر رابطه – راه حل – جواب، هرکدام θ /نمره	10
١	الف $F=16000N$ (ف $F=-0.10$) الف $F=-0.10$ (ف $F=-0.10$) الف $F=-0.10$) الف $F=-0.10$ (ف $F=-0.10$)	18
٠/۵	پاسخهای متفاوتی برای این سوال وجود دارد که اگر ویژگی مربوطه با توجه به سیاره انتخابی صحیح نوشته شده باشد به پاسخ نمره داده شود. برای مثال- تیر:گرم ترین- نپتون: دور ترین- مشتری: بزرگترین و ، (ف ۱۰–س۱۱۴ و ۱۱۵)	17
1	هر کلید شناسایی دیگری که به درستی رسم شده باشد با نظر مصحح نمره داده شود. (ف ۱۱ – ص ۱۲۲ و ۱۲۳) بله پرنده (۲۵/۰ نمره) داشتن مهره خیر مان خیر مان (۲۵/۰ نمره) داشتن مهره (۲۵/۰ نمره)	1.4
1	الف- آوند ب- تعداد گلبرگ پ- میوه ت- دانه (هر مورد صحیح ۰/۲۵ نمره) (ف ۱۲ – ص۱۳۵ تا ۱۳۸)	19
١	(هر مورد صحیح ۱۴۵–۱۴۴–۱۴۴–۱۴۷) نام جانور صدف دوکفهای صدف دوکفهای مرجان مرجان مرحان انقش و اهمیت حاصلخیزی خاک موجودات دریایی	۲٠
١	۱- ماهی ۲- کبوتر ۳- آفتاب پرست ۴- پستاندار تخم گذار و هر ویژگی صحیح دیگر نوشته شود نمره داده شود. (هر مورد صحیح ۲۵/۰نمره)	71
١	الف – ۱ – رقابت ۲ – شکار و شکارچی (ف ۱۵ – ص ۱۶۸ –۱۷۰) ب – تقسیم بندیِ زمانِ شکار (ف ۱۵ – ص۱۷۰ – ۱۷۱) پ – سوم (ف ۱۵ – ص ۱۶۵) (هر مورد صحیح ۲۵/۰ نمره)	77