

محل مهر آموزشگاه	علوم تجربی	نام درس	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی اداره سنجش آموزش و پرورش http://sanjesh.skh.medu.ir	نام و نام خانوادگی:	
	۱۴۰۱/۰۳/۰۷	تاریخ امتحان		نام پدر:	
تعداد سوال: ۲۱ سوال		تعداد صفحه: ۳	شعبه کلاس:		پایه: نهم
وقت: ۸۰ دقیقه		زمان شروع: ۱۰:۳۰	رشته: متوسطه دوره اول		شماره صندلی:


ضمن خیرمقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سؤالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

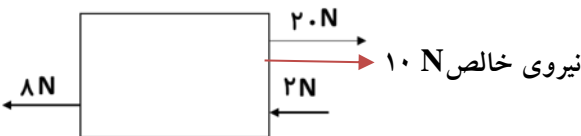
امضا:	با عدد	نمره تجدید	امضا:	نام و نام خانوادگی مصحح:	با عدد	نمره برگه
	با حروف	نظر				

توجه: در حل مسایل نوشتن فرمول و محاسبات الزامی است.

شماره	سؤال	نمره						
۱	عنصر فلوتور با مدل اتمی زیر: الف- در کدام ستون (گروه) جدول طبقه بندی عناصر قرار دارد؟ ب- یک کاربرد عنصر فلوتور را بنویسید.	۰/۵						
۲	با توجه به جدول به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- کدامیک از هیدروکربن ها سریعتر جاری می شود؟ ب- علت انتخاب خود را توضیح دهید؟	۰/۵						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>نام هیدروکربن</th> <th>فرمول شیمیایی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>اوکتان</td> <td>C_8H_{18}</td> </tr> <tr> <td>ایکوزان</td> <td>$C_{20}H_{42}$</td> </tr> </tbody> </table>	نام هیدروکربن	فرمول شیمیایی	اوکتان	C_8H_{18}	ایکوزان	$C_{20}H_{42}$	
نام هیدروکربن	فرمول شیمیایی							
اوکتان	C_8H_{18}							
ایکوزان	$C_{20}H_{42}$							
۳	در واکنش منیزیم (12 Mg) با اکسیژن (O) و تشکیل منیزیم اکسید: الف- کدام عنصر به کاتیون تبدیل می شود؟ ب- آیا ترکیب یونی منیزیم اکسید در مجموع خنثی است؟	۰/۵						
۴	الف- اتومبیلی که دور یک میدان با تندی ثابت حرکت می کند، حرکت آن یکنواخت است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ ب- مسافت طی شده به شکل مسیر حرکت بستگی دارد. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	۰/۵						
۵	مقدار و جهت نیروی خالص را در شکل زیر مشخص کنید.	۰/۵						
۶	مکعبی به جرم ۱۸۰ کیلوگرم و به ابعاد ۲×۳×۵ متر در اختیار داریم بیشترین فشاری که می تواند بر سطح زیرین خود وارد کند را محاسبه کنید؟ ($g=10 \frac{N}{kg}$)	۱/۲۵						
۷	الف- شکل زیر چه نوع ماشینی را نشان می دهد؟ ب- مزیت مکانیکی آن چند است؟ ج- برای بلند کردن وزنه ۵۰ نیوتنی به کمک این ماشین، به چند نیوتن نیرو نیاز است؟	۱						

محل مهر آموزشگاه	علوم تجربی	نام درس	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی اداره سنجش آموزش و پرورش http://sanjesh.skh.medu.ir	نام و نام خانوادگی:	
	۱۴۰۱/۰۳/۰۷	تاریخ امتحان		نام پدر:	
تعداد سوال: ۲۱ سوال	تعداد صفحه: ۳	زمان شروع: ۱۰:۳۰		شعبه کلاس:	پایه: نهم
وقت: ۸۰ دقیقه				رشته: متوسطه دوره اول	شماره صندلی:

۱		۱۵	الف- گیاه زیر چه نام دارد؟ ب- به چه روشی تولید مثل می کند؟ ج- دو ویژگی این گیاه را بنویسید.
۰/۵		۱۶	دو ویژگی مهم که موجب می شود کرم های حلقوی بتوانند از راه پوستشان اکسیژن جذب کنند، کدام است؟
۰/۷۵		۱۷	هر کدام از موجودات زیر در کدام گروه بی مهرگان قرار دارد؟ الف- توتیا..... ب- هزارپا..... ج- حلزون.....
۰/۷۵		۱۸	پرندهگان برای اینکه بتوانند پرواز کنند چه ویژگی هایی دارند؟ (۳ مورد)
۰/۵		۱۹	توضیح دهید چگونه وجود سنجاب ایرانی در حفظ جنگل های بلوط زاگرس اهمیت دارد؟
۱		۲۰	نقشه مفهومی زیر را کامل کنید. <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">روابط بین جانداران</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;">ب.....</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;">همزیستی</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;">الف.....</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;">انگلی</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;">د.....</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;">ج.....</div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> مثال زنبور و گیاه گلدار </div> </div>
۰/۵		۲۱	الف- امروزه مهمترین خطر برای کاهش تنوع زیستی چیست؟ ب- یک مورد از فواید تنوع زیستی را بنویسید.
۱۵			موفق باشید

شماره سوال	شرح پاسخ	ریز بارم
۱	الف- گروه ۷ ب- در تهیه ی خمیر دندان هر مورد ۰/۲۵	۰,۵
۲	الف- اوکتان ب- زیرا تعداد اتم های کربن آن در مولکول کمتر است. هر مورد ۰/۲۵	۰,۵
۳	الف- منیزیم ب- بله هر مورد ۰/۲۵	۰,۵
۴	الف- ص ب- ص هر مورد ۰/۲۵	۰,۵
۵	مقدار و جهت نیروی خالص هر کدام ۰/۲۵ نیروی خالص ۱۰ N 	۰,۵
۶	۰/۲۵ پاسکال ۳۰۰ $\text{فشار} = \frac{\text{نیرو}}{\text{سطح}} = \frac{۱۸۰۰ \cdot ۰/۲۵}{۶ \cdot ۰/۲۵}$	۱,۲۵
۷	الف- قرقه متحرک ۰/۵ ب- ۲ ج- ۲۵ هر مورد ۰/۲۵	۱
۸	الف- کمتر ب- افزایش ج- کمتر هر مورد ۰/۲۵	۰,۷۵
۹	الف- امتداد لغز ب- زلزله هر مورد ۰/۲۵	۰,۵
۱۰	الف- راهنما ب- فراوان هر مورد ۰/۲۵	۰,۵
۱۱	الف- غ ب- ص ص هر مورد ۰/۲۵	۰,۵
۱۲	الف- شهاب سنگ یا شخانه ۰/۲۵ ب- هیدروژن ۰/۲۵ ج- مریخ و مشتری ۰/۵	۱
۱۳	۱- ب ۲- د ۳- الف ۴- ج ۵- د هر مورد ۰/۲۵	۱,۲۵
۱۴	الف- جلبک ب- تولید اکسیژن، غذای جانوران آبی، ساختن مواد بهداشتی و مکمل های غذایی خصوصا ویتامین ها، استفاده در صنایع غذایی (ذکر دو مورد هر مورد ۰/۲۵)	۰,۷۵
۱۵	الف- خزه ب- هاگ ج- آوند ندارد، ریشه، ساقه و برگ واقعی ندارد، قامت کوتاه دارد، در مناطق مرطوب رشد می کند. دو مورد هر مورد ۰/۲۵	۱
۱۶	پوست مرطوب و دارای مویرگ های خونی فراوان هر مورد ۰/۲۵	۰,۵
۱۷	الف- خارپوستان ب- بندپایان ج- نرم تنان هر مورد ۰/۲۵	۰,۷۵
۱۸	استخوان محکم و توخالی- نداشتن مثانه- بدن دوکی شکل هر مورد ۰/۲۵	۰,۷۵
۱۹	در فصول مناسب مقداری دانه و میوه را در خاک ذخیره می کند و بسیاری از آنها در فصل بهار می رویند و گیاه جدیدی را در جنگل به وجود می آورند.	۰,۵
۲۰	الف و ب : شکار و شکارچی - رقابت ج- همسفرگی د- همیاری هر مورد ۰/۲۵	۱
۲۱	الف- فعالیت های انسانی ۰/۲۵ ب- تولید داروهای فراوان از جانداران، نقش حشرات در گرده افشانی گیاهان، بررسی فعالیت جانداران به منظور تهیه و تولید مواد و وسایل (یک مورد) ۰/۲۵	۰,۵