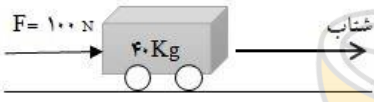


نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:		اداره سنجش		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸	
نام آموزشگاه:		مدیریت آموزش و پرورش		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	
نمره کتبی:		جمع نمره با حروف:		ساعت امتحان: ۹ صبح	
نمره شفاهی - عملی:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:		سوالات در ۳ صفحه	

ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان ، داوطلبان آزاد و مدارس آموزش از راه دور در نوبت خرداد ماه ۱۴۰۰
	دانش آموز عزیز: ضمن آرزوی موفقیت برای شما با یاد و توکل به خدا با آرامش کامل لطفاً با مطالعه دقیق سؤالات، پاسخ مناسب را در محل های تعیین شده بنویسید.

۰/۵	<p>جملات زیر را به کمک کلمات داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>الف) زنبور با داشتن ۶ پا در گروه قرار دارد. (عنکبوتیان ، حشرات)</p> <p>ب) اتم ها در ترکیب منیزیم اکسید با پیوند به هم متصل شده اند. (یونی، اشتراکی)</p>	۱
-----	---	---

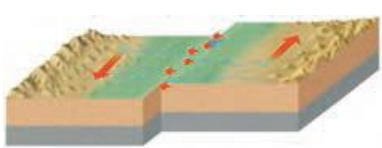


۰/۷۵	<p>جملات صحیح را با (ص) و جملات غلط را با (غ) مشخص کنید.</p> <p>الف) اگر برآیند نیروهای وارد بر جسم صفر باشد، نیروهای وارد بر جسم متوازن اند. ()</p> <p>ب) ظروف مسی زودتر از ظروف آهنی زنگ می زنند. ()</p> <p>ج) در زنجیره غذایی ، تولیدکننده از مواد معدنی ، موادآلی می سازد. ()</p>	۲
------	---	---

۱	<p>صحیح ترین گزینه را انتخاب کنید.</p> <p>(* در ساختار مولکول گاز متان (CH_4) اتم کربن ، چه تعداد الکترون به اشتراک گذاشته است ؟</p> <p>الف) ۴ <input type="checkbox"/> ب) ۵ <input type="checkbox"/> ج) ۲ <input type="checkbox"/> د) ۸ <input type="checkbox"/></p> <p>(* کدام فلز زیر فعال تر و با آب و اکسیژن به شدت واکنش می دهد ؟</p> <p>الف) آلومینیم <input type="checkbox"/> ب) آهن <input type="checkbox"/> ج) مس <input type="checkbox"/> د) سدیم <input type="checkbox"/></p> <p>(* جانداران در کدام سطح رده بندی زیر شباهت های بیش تری دارند؟</p> <p>الف) شاخه <input type="checkbox"/> ب) گونه <input type="checkbox"/> ج) راسته <input type="checkbox"/> د) تیره <input type="checkbox"/></p> <p>(* با توجه به شکل مقابل، اندازه شتابی که گاری پیدا می کند چند نیوتن بر کیلو گرم است؟</p> <p>الف) ۴۰۰ <input type="checkbox"/> ب) ۲/۵ <input type="checkbox"/> ج) ۰/۲۵ <input type="checkbox"/> د) ۰/۴ <input type="checkbox"/></p> 	۳
---	--	---

۱	<p>هر یک از ویژگی های سمت چپ، مربوط به کدام گروه از بی مهره ها در سمت راست است؟ (به هم وصل کنید.)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>دارای دستگاه گردش آب و ستاره دریایی نمونه معروف آنهاست.</p> <p>بزرگترین گروه جانوران که تقریباً در همه زیستگاه ها یافت می شوند</p> <p>مرجان ها بزرگترین گروه این جانوران هستند که اسکلتی آهکی دارند.</p> <p>بدنی نرم و بدون حلقه دارند که در اغلب آنها از صدف پوشیده شده است .</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>بندپایان</p> <p>خارپوستان</p> <p>نرم تنان</p> <p>کیسه تنان</p> </div> </div>	۴
---	--	---

۱/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .</p> <p>الف) دو ویژگی مهم برای یک سیاره بنویسید. ۱- ۲-</p> <p>ب) دو مورد از فواید اقتصادی نرم تنان را بیان کنید.</p> <p>۱- ۲-</p> <p>ج) بهترین محیط تشکیل فسیل، کدام محیط است؟(ذکر یک دلیل کافی است)</p>	۵
-----	---	---

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:		اداره سنجش		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸	
نام آموزشگاه:		مدیریت آموزش و پرورش		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	
				ساعات امتحان: ۹ صبح	
				سوالات در ۳ صفحه	


ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان ، داوطلبان آزاد و مدارس آموزش از راه دور در نوبت خرداد ماه ۱۴۰۰	نمره
۶	<p>در یک برج تقطیر:</p> <p>الف) برش های نفتی بر چه اساسی از هم جدا می شوند؟</p> <p>ب) تعداد اتم های کربن در مولکول های برش های بالایی بیشتر است یا برش های پایینی؟</p>	۰/۵
۷	<p>شکل مقابل:</p> <p>الف) کدام نوع از حرکات ورقه های سنگ کره زمین را نشان می دهد؟</p> <p>ب) در این نوع حرکت، بیشتر چه پدیده ای رخ می دهد؟</p> 	۰/۵
۸	<p>اگر بگوییم خودروی هم اکنون با تندی 60 km/h به طرف جنوب در حال حرکت است، به نظر شما تندی لحظه ای آن را مشخص کرده ایم یا سرعت لحظه ای آن را؟ چرا؟</p>	۰/۵
۹	<p>شکل مقابل یک برگ درخت چنار می باشد:</p> <p>الف) باتوجه به شکل برگ، درخت چنار تک لپه ای است یا دو لپه ای؟</p> <p>دلیل خود را بنویسید.</p> <p>ب) در مورد درخت چنار با ارتفاع زیاد، چه عواملی بر حرکت رو به بالای آب از ریشه به سوی این برگ ها موثر است؟ (دو مورد)</p> <p>۱-</p> <p>۲-</p> 	۱/۵
۱۰	<p>الف) دو مورد از ا عناصر تشکیل دهنده ترکیب اصلی خورشید را بنویسید؟ ۱-</p> <p>۲-</p> <p>ب) وجود خورشید در زندگی ما اهمیت زیادی دارد. دو مورد از آنها را بیان کنید.</p> <p>۱-</p> <p>۲-</p> 	۱
۱۱	<p>در مورد پرندگان، به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) دو مورد از ویژگی های آنها، برای اینکه بتوانند پرواز کنند را بنویسید.</p> <p>۱-</p> <p>۲-</p> <p>ب) چه عاملی سبب افزایش کارایی شش در جذب اکسیژن برای آنها می شود؟</p> <p>چ) نقش پرندگان در زندگی ما چیست؟ (دو مورد)</p> <p>۱-</p> <p>۲-</p>	۱/۵
۱۲	<p>در رابطه همزیستی بین قارچ و جلبک:</p> <p>الف) قارچ چه نقشی برای جلبک دارد؟</p> <p>ب) نقش جلبک در این رابطه همزیستی چیست؟</p> <p>ج) موجود جدیدی که از این همزیستی تشکیل می شود چه نام دارد؟</p>	۱/۲۵

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:		اداره سنجش		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸	
نام آموزشگاه:		مدیریت آموزش و پرورش		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	
				ساعات امتحان: ۹ صبح	
				سوالات در ۳ صفحه	


ردیف	امتحانات هماهنگ استانی پایه نهم دانش آموزان ، داوطلبان آزاد و مدارس آموزش از راه دور در نوبت خرداد ماه ۱۴۰۰	نمره
------	---	------

الف) دانشمندان این باکتری ها را بر چه اساسی گروه بندی می کنند ؟

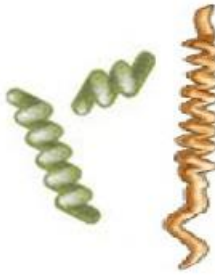
ب) براین اساس چه نام هایی به آنها می دهند؟ در زیر هر شکل یادداشت کنید.



.....



.....

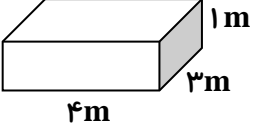


.....

(نوشتن واحد و فرمول ها در مسائل الزامی است)

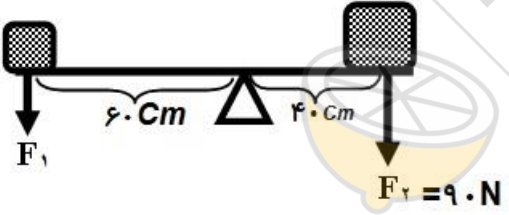
مکعب مستطیلی به وزن **۱۲۰۰ نیوتن** و ابعاد **۱ × ۳ × ۴ متر** ، بر روی سطح زمین قرار دارد. فشاری که این مکعب این حالت (روی سطح بزرگ) می تواند بر روی سطح زمین وارد کند چند پاسکال است؟

۱



اهرم یکنواختی مطابق شکل در حال تعادل است . چنانچه نیروی F_2 برابر **۹۰ N** باشد ، نیروی F_1 چند نیوتن است؟
(جرم میله اهرم ناچیز است)

۰/۷۵



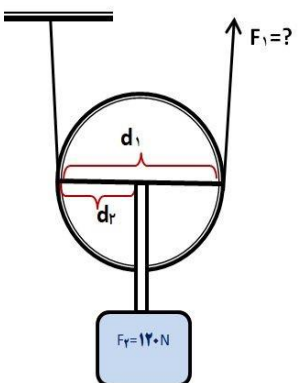
شکل مقابل:

الف) چه نوع قرقره ای را نشان می دهد؟

ب) یک مورد از کاربرد این قرقره را نام ببرید.

ج) وزنه (F_2) **۱۲۰ نیوتنی** با چه نیرویی به بالا برده می شود؟

۰/۷۵



موفق و پیروز باشید