

	شماره صندلی: <input style="width: 50px;" type="text"/>	باسمه تعالی		نام: .....
	تاریخ امتحان: ۹۸/۰۳/۲۷	وزارت آموزش و پرورش		نام خانوادگی: .....
	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان		نام پدر: .....
	صفحه: ۱ از ۳	امتحان هماهنگ (غایبین موجه) درس علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه		نام آموزشگاه: .....



sanjesh.zanjansch.ir

بارم		<p>۱- گزینه صحیح را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p>(A) کدام یک از فلزات زیر با اکسیژن واکنش پذیری بیشتری دارد؟          الف) مس <input type="checkbox"/>      ب) آهن <input type="checkbox"/>      ج) منیزیم <input type="checkbox"/>      د) طلا <input type="checkbox"/></p> <p>(B) حرکت کدام یک از متحرک‌های زیر دارای شتاب نیست؟          الف) جسم در حال سقوط <input type="checkbox"/>      ب) اتومبیلی که با سرعت ثابت در حال حرکت است. <input type="checkbox"/>          ج) اتومبیلی که سرعتش در حال افزایش است. <input type="checkbox"/>      د) اتومبیلی که در حال ترمز و کاهش سرعت است. <input type="checkbox"/></p> <p>(C) ترکیب اصلی خورشید از کدام دو عنصر زیر می‌باشد؟          الف) هلیوم و نئون <input type="checkbox"/>      ب) هیدروژن و اکسیژن <input type="checkbox"/>      ج) اکسیژن و هلیوم <input type="checkbox"/>      د) هیدروژن و هلیوم <input type="checkbox"/></p> <p>(D) کدام یک از جانداران زیر پروکاریوت (پیش هسته‌ای) است؟          الف) باکتری‌ها <input type="checkbox"/>      ب) آغازیان <input type="checkbox"/>      ج) قارچ‌ها <input type="checkbox"/>      د) جانوران <input type="checkbox"/></p>
۱	۱	<p>۲- صحیح یا غلط بودن جملات زیر را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p>الف) رگبرگ‌ها در برگ‌های گیاهان دو لپه‌ای موازی اند. <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>ب) در عطارد به دلیل دمای بسیار بالای آن امکان حیات وجود ندارد. <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>ج) تندی کمیتی است که هم دارای جهت و هم دارای اندازه است. <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>د) فشار هوا در مناطق کوهستانی از مناطق ساحلی بیشتر است. <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p>
۱	۱	<p>۳- جملات زیر را با کلمات مناسب از داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>الف) در میان بند پایان ..... از بقیه فراوان ترند. (سخت پوستان - حشرات)</p> <p>ب) در ترکیب سولفوریک اسید علاوه بر هیدروژن و اکسیژن عنصر ..... شرکت دارد. (نیترژن - گوگرد)</p> <p>ج) گل‌سنگ از همزیستی قارچ و ..... شکل می‌گیرد. (جلبک - خزه)</p> <p>د) نوزاد کرم نواری (کدو) از طریق ..... وارد بدن انسان می‌شود. (آب و سبزیجات آلوده - گوشت گاو آلوده)</p>
۰/۷۵	۰/۷۵	<p>۴- امروزه در رده‌بندی جانداران به چه ویژگی‌هایی توجه می‌شود؟ (سه مورد)</p> <p>۱..... ۲..... ۳.....</p>

ادامه سؤالات در صفحه ۲

	نمره با عدد	نمره تجدید نظر	
	نمره با حروف	در صورت داشتن اعتراض:	

نام و امضای دبیر:

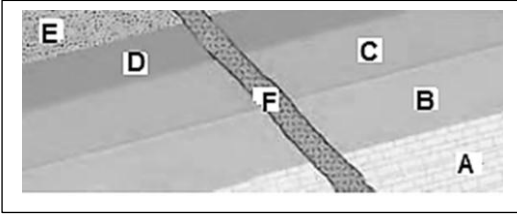
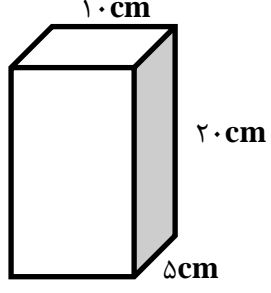
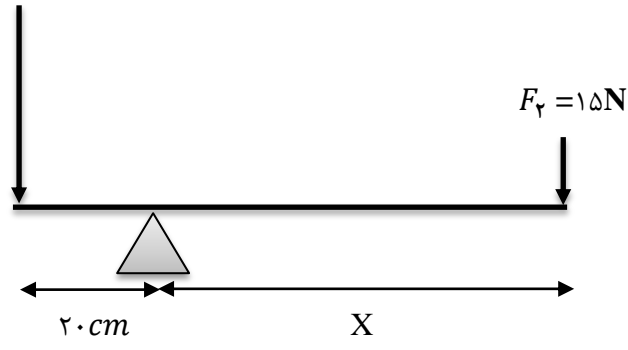
نام و امضای دبیر:

بارم  ۲	<p>۵- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) کدام گروه‌های گیاهان دانه ندارند و با هاگ تولید مثل می‌کنند؟</p> <p>ب) کدام ویژگی ویروس‌ها آنها را شبیه جانداران می‌کند؟</p> <p>ج) اندازه‌ی گشتاور نیرو به چه عواملی بستگی دارد؟</p> <p>د) امروزه مهم‌ترین خطر برای کاهش تنوع زیستی و انقراض گونه‌ها چیست؟</p>				
۰/۵	<p>۶- دو مورد از نتایج افزایش بیش از اندازه‌ی کربن دی اکسید در هوا کره را بنویسید.</p> <p>۱ . ..... ۲ . .....</p>				
۱	<p>۷- منظور از واحد نجومی چیست؟</p>				
۱/۲۵	<p>۸- هر یک از جملات گروه الف را به یک گزینه از گروه ب وصل کنید. (یک گزینه در گروه ب اضافی است).</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50%;">الف</td> <td style="text-align: center; width: 50%;">ب</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black;"> <p>۱. یک نوع کرم لوله‌ای است. *</p> <p>۲. از گروه عنکبوتیان است. *</p> <p>۳. نوعی نرم تن است. *</p> <p>۴. در بدنش دستگاه گردش آب دارد. *</p> <p>۵. با انسان رابطه‌ی همیاری دارد. *</p> </td> <td style="border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black;"> <p>* عقرب</p> <p>* باکتری‌های مفید روده</p> <p>* پلاناریا</p> <p>* هشت پا</p> <p>* آسکاریس</p> <p>* ستاره‌ی دریایی</p> </td> </tr> </table>	الف	ب	<p>۱. یک نوع کرم لوله‌ای است. *</p> <p>۲. از گروه عنکبوتیان است. *</p> <p>۳. نوعی نرم تن است. *</p> <p>۴. در بدنش دستگاه گردش آب دارد. *</p> <p>۵. با انسان رابطه‌ی همیاری دارد. *</p>	<p>* عقرب</p> <p>* باکتری‌های مفید روده</p> <p>* پلاناریا</p> <p>* هشت پا</p> <p>* آسکاریس</p> <p>* ستاره‌ی دریایی</p>
الف	ب				
<p>۱. یک نوع کرم لوله‌ای است. *</p> <p>۲. از گروه عنکبوتیان است. *</p> <p>۳. نوعی نرم تن است. *</p> <p>۴. در بدنش دستگاه گردش آب دارد. *</p> <p>۵. با انسان رابطه‌ی همیاری دارد. *</p>	<p>* عقرب</p> <p>* باکتری‌های مفید روده</p> <p>* پلاناریا</p> <p>* هشت پا</p> <p>* آسکاریس</p> <p>* ستاره‌ی دریایی</p>				
۰/۵	<p>۹- وظیفه‌ی آوندهای آبکشی در گیاهان چیست؟</p>				
۰/۵	<p>۱۰- پرنندگان برای اینکه بتوانند پرواز کنند علاوه بر داشتن بال و پر چه ویژگی‌های دیگری نیز باید داشته باشند. (ذکر دو مورد)</p> <p>۱ . ..... ۲ . .....</p>				
۰/۵	<p>۱۱- متن زیر که قانون دوم نیوتن را بیان می‌کند، دو اشتباه علمی دارد آن‌ها را پیدا کرده و اصلاح کنید.</p> <p>هرگاه بر جسمی نیروی خالصی وارد شود، جسم تحت تاثیر آن نیرو شتاب می‌گیرد که این شتاب با نیروی وارده نسبت وارون و در جهت آن نیرو است و با جرم جسم نسبت مستقیم دارد.</p>				

	شماره صندلی: <input style="width: 50px;" type="text"/>	باسمه تعالی	
	تاریخ امتحان: ۹۸/۰۳/۲۷	وزارت آموزش و پرورش	نام خانوادگی: .....
	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	نام پدر: .....
	صفحه: ۳ از ۳	امتحان هماهنگ (غایبین موجه) درس علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه	نام آموزشگاه: .....

[sanjesh.zanjansch.ir](http://sanjesh.zanjansch.ir)



بارم		<p>۱۲- دو گروه مهم تجزیه کنندگان (که با تجزیه مولکول‌های آلی بقایای جانداران انرژی به دست می‌آورند) را نام ببرید.</p> <p>۱. ....</p> <p>۲. ....</p>
۰/۵		
۰/۵		۱۳- هنگام برخورد دو ورقه‌ی قاره‌ای و اقیانوسی کدام یک زیر دیگری رانده می‌شود؟ چرا؟
۰/۵		
۱		۱۴- بیشتر پستانداران دارای اندامی به نام جفت هستند. وظیفه‌ی این اندام چیست؟
۱		
۰/۵		۱۵- چرا محلول ترکیبات یونی در آب رسانای جریان الکتریکی هستند؟
۰/۵		
۰/۵		۱۶- با توجه به شکل در دو سوال زیر فقط نام لایه‌های خواسته شده را بنویسید. (با فرض این که لایه‌ها وارونه نباشند).
۰/۵		 <p>الف) جدیدترین لایه کدام است؟</p> <p>ب) قدیمی ترین لایه کدام است؟</p>
۰/۵		
۱		۱۷- یک قطعه‌ی فلزی مکعبی شکل به وزن ۲۰۰ نیوتن و ابعاد $5\text{ cm} \times 10\text{ cm} \times 20\text{ cm}$ مطابق شکل روی زمین قرار داده شده است. اندازه‌ی فشار وارد بر سطح زیرین آن را حساب کنید. (نوشتن فرمول الزامی است)
۱		
۱		۱۸- با توجه به شکل اگر از وزن اهم صرف‌نظر کنیم، نیروی $F_2$ در چه فاصله‌ای از تکیه‌گاه باید وارد شود تا دستگاه در حال تعادل قرار گیرد؟ (نوشتن فرمول الزامی است)
۱		

جمع بارم ۱۵

موفق باشید

( با عرض خسته نباشید به همکاران محترم ، نظر کارشناسی عزیزان ، محترم و مقدم است )

- ۱- A ج B ب C د D الف ( هر مورد ۰/۲۵ )
- ۲- الف) غلط (ب) صحیح (ج) غلط (د) غلط ( هر مورد ۰/۲۵ )
- ۳- الف) حشرات (ب) گوگرد (ج) جلبک (د) گوشت گاو آلوده ( هر مورد ۰/۲۵ )
- ۴- ۱. صفات ظاهری ۲. ساختارهای داخلی ۳. شباهت مولکول‌های سازنده‌ی سلول‌ها ( هر مورد ۰/۲۵ )
- ۵- الف) خزها و سرخس‌ها (ب) تولید مثل (ج) نیرو و فاصله‌ی نقطه اثر نیرو تا محور چرخش (د) فعالیت‌های انسانی ( هر مورد ۰/۵ )
- ۶- ۱. افزایش دمای کره‌ی زمین ۲. ذوب یخ‌های قطبی و بالا آمدن آب دریاها و اقیانوس‌ها ۳. تغییرات فصول ( دو مورد- هر کدام ۰/۲۵ )
- ۷- به فاصله زمین تا خورشید (۰/۵) که یکصد و پنجاه میلیون کیلومتر است، واحد نجومی گفته می‌شود. (۰/۵)
- ۸- ۱- آسکاریس ۲- عقرب ۳- هشت پا ۴- ستاره دریایی ۵- باکتری‌های مفید روده ( هر مورد ۰/۲۵ )
- ۹- مواد ساخته شده در اندام‌های فتوسنتز کننده را به سراسر گیاه می‌برند. (۰/۵)
- ۱۰- ۱. استخوان‌های تو خالی و محکم ۲. بدن دوکی شکل ۳. نداشتن مثانه ( ذکر دو مورد هر کدام ۰/۲۵ )
- ۱۱- کلمه‌ی وارون به مستقیم و مستقیم به وارون تغییر می‌یابند. ( هر مورد ۰/۲۵ )
- ۱۲- انواعی از باکتری‌ها (۰/۲۵) و قارچ‌ها (۰/۲۵)
- ۱۳- اقیانوسی (۰/۲۵) زیرا چگالی بیشتری دارد (۰/۲۵).
- ۱۴- مواد غذایی و اکسیژن را از خون مادر می‌گیرد و به رگ‌های خونی بند ناف می‌دهد (انمره)
- ۱۵- زیرا به صورت ذرات با بار مثبت یا منفی (یونی) حل می‌شوند (۰/۲۵) و این ذرات در محلول حرکت می‌کنند (۰/۲۵).
- ۱۶- الف) F (ب) A ( هر مورد ۰/۲۵ )
- ۱۷-  $5 \times 10 = 50 \text{ cm}^2$  (۰/۲۵)
- فشار =  $\frac{\text{نیرو}}{\text{سطح}} = \frac{200}{50} = 4 \text{ N/cm}^2$  (۰/۲۵)
- ۱۸-  $F_1 \times d_1 = F_2 \times d_2$  (۰/۵)  
 $45 \times 20 = 15 \times x$  (۰/۲۵)  
 $x = \frac{900}{15} = 60 \text{ cm}$  (۰/۲۵)