

نام خانوادگی:	باسمه تعالی	شماره صندلی: []	نام:
نام پدر:	وزارت آموزش و پرورش	کلاس: []	نام آموزشگاه:
نام آموزشگاه:	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۰۴	مدت امتحان: ۸۵ دقیقه
نام آموزشگاه:	امتحان هماهنگ درس علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه	صفحه: ۱ از ۴	sanjesh-zanjansch.medu.ir



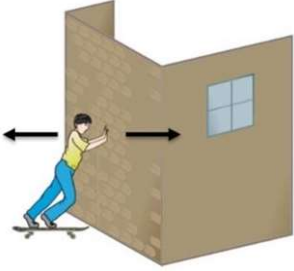
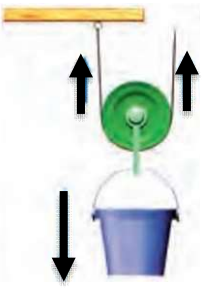
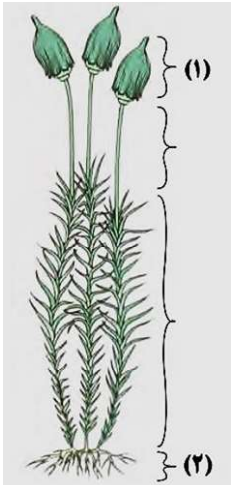
بارم	<p>۱- گزینه صحیح را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p>(A) بزرگترین گروه جانوران در روی زمین هستند.</p> <p>(الف) نرم تنان <input type="checkbox"/> (ب) پستانداران <input type="checkbox"/> (ج) بندپایان <input type="checkbox"/> (د) کیسه تنان <input type="checkbox"/></p> <p>(B) کدام گاز از رسیدن پرتوهای فرا بنفش خورشید به زمین جلوگیری می کند؟</p> <p>(الف) آمونیاک <input type="checkbox"/> (ب) اتن <input type="checkbox"/> (ج) کلر <input type="checkbox"/> (د) اوزون <input type="checkbox"/></p> <p>(C) کدام یک از هیدروکربن های زیر نقطه جوش بالاتری دارد و سخت جاری می شود؟</p> <p>(الف) $C_{10}H_{20}$ <input type="checkbox"/> (ب) $C_{24}H_{50}$ <input type="checkbox"/> (ج) C_6H_{14} <input type="checkbox"/> (د) $C_{17}H_{36}$ <input type="checkbox"/></p> <p>(D) عامل ایجاد لکه های زرد روی برگ و سیاه شدن خوشه های گندم، کدام موجود زیر می باشد؟</p> <p>(الف) باکتری <input type="checkbox"/> (ب) ویروس <input type="checkbox"/> (ج) قارچ <input type="checkbox"/> (د) جلبک <input type="checkbox"/></p>
۱	<p>۲- صحیح یا غلط بودن جملات زیر را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p>(الف) برخی از آغازیان، همانند گیاهان می توانند فتوسنتز کنند.</p> <p>(ب) گل سنگ از گیاهان گلداری می باشد که دانه و گل دارد.</p> <p>(ج) در خورشید به طور مداوم هلیوم به هیدروژن تبدیل شده و انرژی آزاد می شود.</p> <p>(د) توتیا جانوریست که در بدن خود دستگاه گردش آب دارد.</p> <p>صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/></p> <p>صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/></p> <p>صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/></p> <p>صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/></p>
۱	<p>۳- جملات زیر را با کلمات مناسب از داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>(الف) اگر هم تندی و هم جهت حرکت جسمی را بدانیم در واقع آن را می دانیم.</p> <p>(تندی لحظه ای - سرعت لحظه ای)</p> <p>(ب) کمربند لرزه خیز اطراف یکی از مهم ترین نواحی لرزه خیز جهان است. (دریای خزر - اقیانوس آرام)</p> <p>(ج) وقتی با نی، مایعی مانند آب میوه درون یک قوطی را می نوشید از آثار استفاده می کنید.</p> <p>(فشار مایعات - فشار هوا)</p> <p>(د) مواد ساخته شده در اندام های فتوسنتز کننده گیاه توسط به سراسر گیاه می رود.</p> <p>(آوند آبکش - آوند چوبی)</p>
۰/۱۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	<p>۴ - به سوالات زیر پاسخ کوتاه و کامل دهید.</p> <p>(الف) نقش یون سدیم در بدن انسان چیست؟ (دو مورد) ۱- ۲-</p> <p>(ب) در اثر برخورد ورقه عربستان با ورقه ایران کدام پدیده زمین شناسی به وجود می آید؟</p> <p>(ج) از نتایج افزایش بیش از اندازه کربن دی اکسید در هوا کره یک مورد بیان کنید .</p>

ادامه سؤالات در صفحه ۲

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

نام و امضای دبیر:

نام و امضای دبیر:

بارم ۱	<p>۵- عبارات ستون راست با کدام گزینه از ستون چپ مرتبط می‌باشد؟ (توجه: دو کلمه در ستون چپ اضافی است.)</p> <p>الف) ماده‌ای که به خمیر دندان می‌افزایند تا از پوسیدگی دندان جلوگیری شود. (.....)</p> <p>ب) مجموع طول‌هایی که شما از خانه تا مدرسه می‌پیمایید. (.....)</p> <p>ج) تخم این جانور انگل از طریق آب و سبزیجات آلوده وارد بدن انسان می‌شود. (.....)</p> <p>د) جزو خزندگان و نمونه‌ای از سوسمارها هستند. (.....)</p> <p>۱- مسافت</p> <p>۲- آسکاریس</p> <p>۳- فلئوئور</p> <p>۴- کرم خاکی</p> <p>۵- آفتاب پرست</p> <p>۶- گوگرد</p>
۰/۵	<p>۶- نیروی کنش و واکنش را در شکل مقابل نشان دهید.</p> 
۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۷۵	<p>۷- الف) منظور از گشتاور نیرو چیست؟</p> <p>ب) ماشین مقابل چه نام دارد؟</p> <p>ج) اگر مزیت مکانیکی این ماشین ۲ باشد، نیروی محرک لازم برای جابه‌جایی بار ۵۰۰ نیوتنی، چند نیوتن خواهد بود؟</p> 
۰/۵ ۰/۵	<p>۸ - الف) چرا گیاه همه آبی را که جذب کرده است، مصرف نمی‌کند؟</p> <p>ب) باتوجه به شکل، نام اندام‌های خواسته شده در خزه را بنویسید.</p> <p>۱-</p> <p>۲-</p> 

نام :	باسمه تعالی	شماره صندلی : <input type="text"/>	کلاس : <input type="text"/>
نام خانوادگی :	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۰۴	
نام پدر :	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	مدت امتحان: ۸۵ دقیقه	
نام آموزشگاه :	امتحان هماهنگ درس علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه	صفحه: ۳ از ۴	

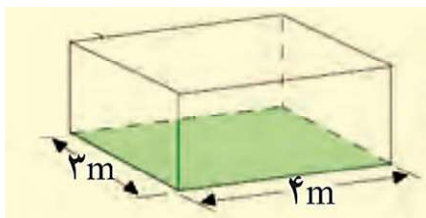


بارم	۹- با دقت در نام سیاره‌ها (زمین - اورانوس - زحل - تیر - نپتون) پاسخ دهید:
۱	الف) نام دو سیاره سنگی (درونی) : ۱- ۲- ب) نام دو سیاره گازی (بیرونی) : ۱- ۲-
۰/۵	۱۰- از کاربردهای ماهواره‌ها دو مورد بنویسید. ۱- ۲-
۰/۵	۱۱- الف) پرنده‌ها برای اینکه بتوانند پرواز کنند، چه ویژگی‌هایی دارند؟ دو مورد بنویسید. ۱- ۲-
۰/۵	ب) قورباغه بالغ چگونه تغذیه و تنفس می‌کند؟ تغذیه : تنفس :
۰/۲۵	ج) یک پستاندار کیسه‌دار نام ببرید.
۰/۵	۱۲- با توجه به اهمیت و فایده جانداران زیر در زندگی انسان‌ها، دو کاربرد برای هر کدام بنویسید. الف) نرم‌تنان : ۱- ۲-
۰/۵	ب) باکتری‌ها : ۱- ۲-
۰/۵	ج) جلبک‌ها : ۱- ۲-
۰/۷۵	۱۳- ترتیب قرار گرفتن جانداران گفته شده را در زنجیره غذایی زیر مشخص کنید و بنویسید. (پروانه - عنکبوت - گیاه) ۱- ۲- ۳-
۰/۵	۱۴- نوع بوم سازگان را در موارد زیر مشخص کنید. دریاچه زریوار نمونه‌ای از بوم سازگان و جنگل گلستان از بوم سازگان است.

بارم

« توجه: در حل مساله نوشتن فرمول و یکا الزامی است.»

۱۵- جسم مقابل 24000 نیوتون وزن دارد. فشار وارد شده از طرف این جسم به سطح زمین چند پاسکال است؟
(اضلاع وجه قرار گرفته روی زمین 3 و 4 متر می باشد.)



۱

۰/۵

۱۶- از محیطهای غیردریایی در چه مکان‌هایی امکان تشکیل فسیل وجود دارد؟ (۲ مورد)

..... ۱- ۲-

جمع بارم ۱۵

موفق باشید

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

- ۱- A ج B د C ب D ج (هر مورد ۰/۲۵)
- ۲- الف) صحیح (ب) غلط (ج) غلط (د) صحیح (هر مورد ۰/۲۵)
- ۳- الف) سرعت لحظه‌ای (ب) اقیانوس آرام (ج) فشار هوا (د) آوند آبکش (هر مورد ۰/۲۵)
- ۴- الف) ایجاد جریان الکتریکی در مغز و اعصاب (۰/۲۵) و ماهیچه‌های بدن به ویژه قلب (۰/۲۵) یا ایجاد جریان الکتریکی در مغز یا اعصاب و ماهیچه‌های بدن یا قلب (هر مورد نوشته شود ۰/۲۵)
- ب) رشته کوه زاگرس (۰/۲۵)
- ج) افزایش دمای کره زمین، آلودگی هوا، ذوب شدن یخ‌های قطبی، جابه‌جایی فصل‌ها (ذکر یک مورد ۰/۲۵)
- ۵- الف) ۳ (ب) ۱ (ج) ۲ (د) ۵ (هر مورد ۰/۲۵)
- ۶- نیرو به سمت دیوار کنش (۰/۲۵) نیرو به سمت بیرون واکنش (۰/۲۵)
- ۷- الف) اثر چرخاندگی یک نیرو را گشتاور نیرو می‌گویند. (۰/۵ نمره)
- ب) قرقره متحرک (۰/۲۵)

ج) (۰/۲۵)
$$\frac{\text{نیروی مقاوم}}{\text{نیروی محرک}} = \text{مزیت مکانیکی}$$

(۰/۲۵)
$$۲ = \frac{۵۰۰}{F_۱}$$

(۰/۲۵)
$$F_۱ = \frac{۵۰۰}{۲} = ۲۵۰ \text{ N}$$

- ۸- الف) چون بخش زیادی از آن به صورت بخار (۰/۲۵) از روزنه‌های برگ خارج می‌شود (۰/۲۵) یا چون مقداری از آب (۰/۲۵) از روزنه‌های برگ بخار می‌شود (۰/۲۵)
- ب) ۱- هاگدان یا هاگها (۰/۲۵) ۲- ریشه سا (۰/۲۵)
- ۹- الف) زمین - تیر (هر مورد ۰/۲۵) ب) زحل - اورانوس - نپتون (نوشتن ۲ مورد هر کدام ۰/۲۵)
- ۱۰- امکان ارتباطات تلفنی، ارسال برنامه‌های رادیو و تلویزیونی و امواج راداری، پیش‌بینی وضعیت هوا، تعیین موقعیت و مسیریابی. (نوشتن ۲ مورد - هر کدام ۰/۲۵)
- ۱۱- الف) داشتن بدنی پوشیده از پر، استخوان‌های توخالی و محکم، بدنی دوکی شکل، نداشتن مثانه، داشتن بال (۲ مورد - هر کدام ۰/۲۵)
- ب) قورباغه بالغ توسط شش یا شش و تنفس پوستی، تنفس می‌کند. (۰/۲۵) تغذیه: بیشتر از حشرات (۰/۲۵)
- ج) کانگورو، کوالا (ذکر یک مورد ۰/۲۵)

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

۱۲- الف) تهیه ابزارهای زینتی صنایع دارویی، بهداشتی، تهیه نخ بخیه و تولید کلسیم قابل جذب، استخراج مروارید.

(۲ مورد - هر کدام ۰/۲۵)

ب) برای پاک‌سازی محیط زیست، تولید گیاهان مقاوم به آفت و تولید دارو یا کمک به گوارش غذا و مانع از فعالیت

باکتری‌های بیماری‌زا (۲ مورد - هر کدام ۰/۲۵)

ج) ساختن مواد بهداشتی، مکمل‌های غذایی، ویتامین‌ها، تولید سوخت پاک

یا (تولید اکسیژن و غذای جانوران آبی مانند ماهی را تأمین می‌کنند.) (ذکر دو مورد - هر کدام ۰/۲۵)

۱۳- ۱) گیاه ۲) پروانه ۳) عنکبوت (هر کدام ۰/۲۵)

۱۴- دریاچه زریوار بوم سازگان آبی (۰/۲۵) جنگل گلستان بوم سازگان خشکی (۰/۲۵)

$$15- \text{فشار} = \frac{\text{نیرو}}{\text{سطح}} \quad \text{یا} \quad p = \frac{F}{A} \quad (0/25)$$

$$\text{فشار} = \frac{24000 \text{ N}}{(4 \times 3) \text{ m}^2} = 2000 \text{ N/m}^2 \quad \text{یا} \quad P = \frac{24000 \text{ N}}{12 \text{ m}^2} = 2000 \text{ P} \quad (0/25) \quad (0/25) \quad (0/25)$$

۱۶- یخچال‌های طبیعی، خاکسترهای آتشفشانی، صمغ گیاهان، مواد نفتی، مرداب‌ها، باتلاق‌ها، معادن نمک

(ذکر ۲ مورد - هر کدام ۰/۲۵)