

	شماره صندلی:	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	نام خانوادگی:	نام پدر:	نام آموزشگاه:
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۰۴					
مدت امتحان: ۸۵ دقیقه					
صفحه: ۱ از ۴ sanjesh-zanjansch.medu.ir					

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

ادامه سؤالات در صفحه ۲

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

نام و امضای دبیر :

نام و امضای دبیر:

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

نام :	باسمه تعالی	شماره صندلی :	کلاس :
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	
sanjesh-zanjansch.medu.ir			

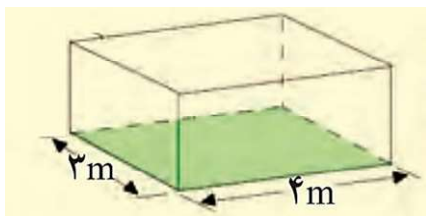


بارم	۹- با دقت در نام سیاره‌ها (زمین - اورانوس - زحل - تیر - نپتون) پاسخ دهید:	
۱	الف) نام دو سیاره سنگی (درونی) : ۱- ۲-	
	ب) نام دو سیاره گازی (بیرونی) : ۱- ۲-	
۰/۵	۱۰- از کاربردهای ماهواره‌ها دو مورد بنویسید. ۱- ۲-	
۰/۵	۱۱- الف) پرندگان برای اینکه بتوانند پرواز کنند، چه ویژگی‌هایی دارند؟ دو مورد بنویسید. 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.	
۰/۵	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 ۲۴۰۰۰ نیوتون وزن دارد. فشار وارد شده از طرف این جسم به سطح زمین چند پاسکال است؟
(اضلاع وجه قرار گرفته روی زمین ۳ و ۴ متر می باشد.)



۰/۵

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

..... ۱- ۲-

جمع بarm 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. (۵/۰ نمره)
- ب) قرقره متحرک (۰/۲۵)
- ج) (۰/۲۵) $\frac{\text{نیروی مقاوم}}{\text{نیروی محرک}} = \text{مزیت مکانیکی}$
- $۲ = \frac{۵۰۰}{F_1}$ (۰/۲۵)
- $F_1 = \frac{۵۰۰}{۲} = ۲۵۰ \text{ N}$ (۰/۲۵)
- 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 پاک سازی محیط زیست، تولید گیاهان مقاوم به آفت و تولید دارو یا کمک به گوارش غذا و مانع از فعالیت باکتری های بیماری زا (۲ مورد - هر کدام ۰/۲۵)

ج) ساختن مواد بهداشتی، مکمل های غذایی، ویتامین ها، تولید سوخت پاک
یا (تولید اکسیژن و غذای جانوران آبی مانند ماهی را تأمین می کنند.) (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)

$$۱۵- \quad \text{یا} \quad p = \frac{F}{A} \quad (۰/۲۵) \quad \text{نیرو} \\ \text{فشار} = \frac{\text{سطح}}$$

$$\text{فشار} = \frac{۲۴۰۰۰ \text{ N}}{(۴ \times ۳) \text{ m}^۲} = ۲۰۰۰ \text{ N/m}^۲ \quad \text{یا} \quad P = \frac{۲۴۰۰۰ \text{ N}}{۱۲ \text{ m}^۲} = ۲۰۰۰ \text{ P} \quad \text{(پاسکال)}$$

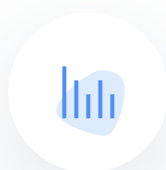
(۰/۲۵) (۰/۲۵) (۰/۲۵)

۱۶- یخچال های طبیعی، خاکسترهای آتشفشانی، صمغ گیاهان، مواد نفتی، مرداب ها، باتلاق ها، معادن نمک
(ذکر ۲ مورد - هر کدام ۰/۲۵)



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد