

شماره صندلی: **کلاس:**تاریخ امتحان: **۱۴۰۱/۰۳/۰۴**مدت امتحان: **۸۵ دقیقه**

با سمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش**اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان**

نام:

نام خانوادگی:

نام پدر:

نام آموزشگاه:

صفحه: ۱ از ۴

sanjesh-zanjansch.edu.ir

امتحان هماهنگ درس علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه

بازم

۱- گزینه صحیح را با علامت مشخص کنید.

A) بزرگترین گروه جانوران در روی زمین هستند.

- (الف) نرمتنان (ب) پستانداران (ج) بندپایان (د) کیسه تنان

B) کدام گاز از رسیدن پرتوهای فرابنفس خورشید به زمین جلوگیری می‌کند؟

- (الف) آمونیاک (ب) اتن (ج) کلر (د) اوزون

C) کدام یک از هیدروکربن‌های زیر نقطه جوش بالاتری دارد و سخت جاری می‌شود؟

- (الف) $C_{17}H_{26}$ (ب) $C_{24}H_5$ (ج) $C_{14}H_{14}$

D) عامل ایجاد لکه‌های زرد روی برگ و سیاه شدن خوش‌های گندم، کدام موجود زیر می‌باشد؟

- (الف) باکتری (ب) ویروس (ج) قارچ (د) جلبک

۲- صحیح یا غلط بودن جملات زیر را با علامت مشخص کنید.

الف) برخی از آغازیان، همانند گیاهان می‌توانند فتوسنتر کنند.

ب) گلسنگ از گیاهان گلدار می‌باشد که دانه و گل دارد.

ج) در خورشید به طور مداوم هلیم به هیدروژن تبدیل شده و انرژی آزاد می‌شود.

د) توتیا جانوریست که در بدن خود دستگاه گردش آب دارد.

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 می‌دانیم.

(تندی لحظه‌ای - سرعت لحظه‌ای)

ب) کمریند لرزه‌خیز اطراف یکی از مهمترین نواحی لرزه‌خیز جهان است. (دریای خزر - اقیانوس آرام)

ج) وقتی با نی، مایعی مانند آب میوه درون یک قوطی را می‌نوشید از آثار استفاده می‌کنید.

(فشار مایعات - فشار هوای)

د) مواد ساخته شده در اندام‌های فتوسنتر کننده گیاه توسط به سراسر گیاه می‌رود.

(آوند آبکش - آوند چوبی)

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 زمین‌شناسی به وجود می‌آید؟

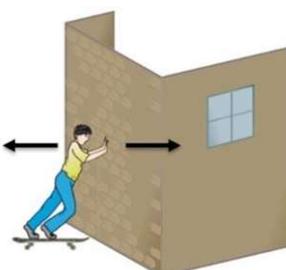
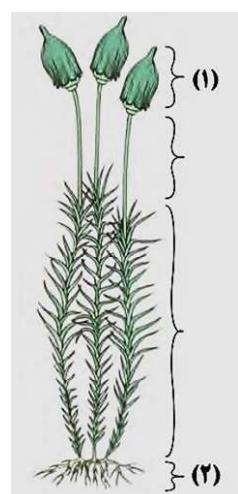
ج) از نتایج افزایش بیش از اندازه کربن دی اکسید در هوا کره یک مورد بیان کنید.

ادامه سوالات در صفحه ۲

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

نام و امضای دبیر:

نام و امضای دبیر:

<p>بازم</p> <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 سوسنارها هستند. (.....)</p> <p>۱</p> <p>۱- مسافت ۲- آسکاریس ۳- فلوئور ۴- کرم خاکی ۵- آفتاب پرست ۶- گوگرد</p>
<p>۰/۵</p> <p>۶- نیروی کنش و واکنش را در شکل مقابل نشان دهید.</p> 
<p>۰/۵</p> <p>۷- الف) منظور از گشتاور نیرو چیست؟</p> <p>ب) ماشین مقابل چه نام دارد؟</p>
<p>۰/۲۵</p> <p>ج) اگر مزیت مکانیکی این ماشین ۲ باشد، نیروی محرک لازم برای جابه جایی بار ۵۰ نیوتون، چند نیوتون خواهد بود؟</p> <p>جزوه سنتی</p>
<p>۰/۷۵</p> <p>۸- الف) چرا گیاه همه آبی را که جذب کرده است، مصرف نمی‌کند؟</p> <p>ب) با توجه به شکل ، نام اندام‌های خواسته شده در خزه را بنویسید.</p> <p>..... -۱</p> <p>. -۲</p>
<p>۰/۵</p> <p></p> <p>۰/۵</p> <p>ادامه سؤالات در صفحه ۳</p>

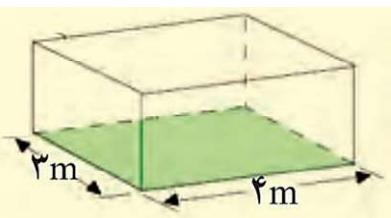
نام:		
نام خانوادگی:	
نام پدر:	
نام آموزشگاه:	
باسمہ تعالیٰ		
وزارت آموزش و پرورش		
اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان		
.....	جذبه	
شماره صندلی:	کلاس:	
تاریخ امتحان:	۱۴۰۱ / ۰۳ / ۰۴	
مدت امتحان:	۸۵ دقیقه	
صفحه:	۴ از ۴	
امتحان هماهنگ درس علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه		
sanjesh-zanjansch.medu.ir		

بارم	<p>۹- با دقت در نام سیاره‌ها (زمین - اورانوس - زحل - تیر - نپتون) پاسخ دهید:</p> <p>الف) نام دو سیاره سنگی (درونی) : ۱ - ۲</p> <p>ب) نام دو سیاره گازی (بیرونی) : ۱ - ۲</p>		
۱	<p>۱۰- از کاربردهای ماهواره‌ها دو مورد بنویسید.</p>		
۰/۵	<p>۱۱- الف) پرندگان برای اینکه بتوانند پرواز کنند، چه ویژگی‌هایی دارند؟ دو مورد بنویسید.</p> <p>۱ - ۲</p>		
۰/۵	<p>ب) قورباغه بالغ چگونه <u>تغذیه</u> و <u>تنفس</u> می‌کند؟</p> <p>تنفس : تغذیه :</p>		
۰/۲۵	<p>۱۲- با توجه به اهمیت و فایده جانداران زیر در زندگی انسان‌ها، دو کاربرد برای هر کدام بنویسید.</p> <p>ج) یک پستاندار کیسه‌دار نام ببرید.</p>		
۰/۵	<p>الف) نرم‌تنان : ۱ - ۲</p>		
۰/۵	<p>ب) باکتری‌ها : ۱ - ۲</p>		
۰/۵	<p>ج) جلبک‌ها : ۱ - ۲</p>		
۰/۷۵	<p>۱۳- ترتیب قرار گرفتن جانداران گفته شده را در زنجیره غذایی زیر مشخص کنید و بنویسید.</p> <p>(پروانه - عنکبوت - گیاه)</p> <p>۱ - ۲ - ۳ -</p>		
۰/۵	<p>۱۴- نوع بوم سازگان را در موارد زیر مشخص کنید.</p> <p>دریاچه زریوار نمونه‌ای از بوم سازگان و جنگل گلستان از بوم سازگان است.</p>		
ادامه سوالات در صفحه ۴			

بارم

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

- ۱۵- جسم مقابله 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).



۰/۵

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

..... -۲ -۱

جزوه سیستمی

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

- ۱- ج (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) رشتہ کوه زاگرس (۰/۲۵)
 ج) افزایش دمای کره زمین، آلودگی هوا، ذوب شدن یخ‌های قطبی، جابه جایی فصل‌ها (ذکر یک مورد ۰/۲۵)
 ۵- الف) (ب) ۱ (ج) ۲ (د) ۵ (ج) ۳ (ب) ۰ (هر مورد ۰/۲۵)
 ۶- نیرو به سمت دیوار کنش (۰/۲۵) نیرو به سمت بیرون واکنش (۰/۲۵)
 ۷- الف) اثر چرخانندگی یک نیرو را گشتاور نیرو می‌گویند. (۰/۵ نمره)
 ب) قرقره متحرک (۰/۲۵)
 ج)

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

$$F_1 = \frac{۵۰۰}{۲} = ۲۵۰ \text{ N} \quad (۰/۲۵)$$

جزوه سیمی

- ۸- الف) چون بخش زیادی از آن به صورت بخار (۰/۲۵) از روزندهای برگ خارج می‌شود (۰/۲۵)
 یا چون مقداری از آب (۰/۲۵) از روزندهای 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 (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 نباشد به همکاران گرفتار، نظر عزیزان محترم و مقدم است)

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

(۰/۲۵) ۲ مورد - هر کدام

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

باکتری‌های بیماری زا (۰/۲۵) ۲ مورد - هر کدام

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

یا (تولید اکسیژن و غذای جانوران آبزی مانند ماهی را تأمین می‌کنند). (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)

$$\frac{\text{نیرو}}{\text{سطح}} = \text{فشار}$$

$$= \frac{۲۴۰۰ \text{ N}}{(۴ \times ۳) \text{ m}^۲} = ۲۰۰ \text{ N/m}^۲$$

$$\text{یا } p = \frac{F}{A} \quad (۰/۲۵)$$

$$\text{یا } P = \frac{۲۴۰۰ \text{ N}}{۱۲ \text{ m}^۲} = ۲۰۰ \text{ Pascal} \quad (۰/۲۵) \quad (۰/۲۵) \quad (۰/۲۵)$$

-۱۵

۱۶- یخچال‌های طبیعی، خاکسترها آتش‌شکنی، صمغ گیاهان، مواد نفتی، مرداب‌ها، باطله‌ها، معادن نمک

(ذکر ۲ مورد - هر کدام ۰/۲۵)