

« باسمه تعالی »

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۲۴
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه
ساعت شروع: ۸ صبح...
تعداد صفحه: ۴ صفحه
تعداد سوالات: ۱۷

اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد
اداره سنجش آموزش و پرورش
سوالات ارزشیابی استانی پایه نهم
نوبت: خرداد ماه
ازمون درس: علوم تجربی

نام:
نام خانوادگی:
نام آموزشگاه:
نام دبیر:

ردیف	سؤال	بارم
خداوند جویندگان دانش را دوست دارد. پیامبر اکرم (ص)		
عبارت های زیر را با انتخاب کلمه مناسب از داخل پرانتز کامل کنید.		
۱	الف) در صنعت کشاورزی از گاز برای تبدیل میوه های نارس به رسیده استفاده می شود. (اتان - اتن) ب) نیرویی که در خلاف حرکت جسم وارد شده و سبب توقف جسم شود، نیروی اصطکاک می نامیم. (جنبشی - ایستایی) ج) قلی جامی که با آب و اکسیژن واکنش می دهد. این فلز نام دارد. (مس - سدیم) د) در میان بند پایان از بقیه فراوان تر هستند. (سخت پوستان - حشرات) ه) گلسنگ از همزیستی قارچ و شکل می گیرد. (جلیک - خزه) و) در رشد استخوان های بدن عنصر موثر است. (کلسیم - سدیم)	۱/۵
پاسخ صحیح را با گذاشتن علامت × در داخل ☐ مشخص کنید.		
۲	الف) بیش از ۹۰ درصد سنگ های فضایی در ناحیه ای بین مریخ و مشتری واقع شده اند. درست ☐ نادرست ☐ ب) از سم مار ها در تهیه بعضی از داروها مثل داروهای قلبی، ضد خونریزی و سرطان استفاده می شود. درست ☐ نادرست ☐ ج) تنوع و تعداد فسیل ها در محیط های لیابانی نسبت به محیط های دریایی بیشتر است. درست ☐ نادرست ☐ د) در سطح شیب دار می توان جسم سنگین را با نیروی بیشتری در مسافت طولانی تری، به سمت بالا حرکت داد. درست ☐ نادرست ☐	۱
گزینه صحیح را انتخاب کنید.		
۳	۱- وجود ذخایر زغال سنگ در یک منطقه، بیانگر وجود کدام منطقه ی آب و هوایی گذشته آن منطقه است. الف: گرم و خشک ☐ ب: گرم و مرطوب ☐ ج: سرد و مرطوب ☐ د: موارد الف و ب. ☐ ۲- در محل دور شدن ورقه های سنگ کره کدام پدیده زمین شناسی ایجاد نمی شود. الف: چین خوردگی ☐ ب: ایجاد پوسته ی جدید و جوان ☐ ج: آتشفشان ☐ د: زمین لرزه ☐ ۳- بسیاری از گیاهانی که امروزه بر روی زمین وجود دارند، گیاهان گلدار هستند. به این گیاهان گفته می شود. الف: سرخس ☐ ب: نهان دانه ☐ ج: خزه ☐ د: باز دانه ☐ ۴- برای تعیین موقعیت یک گیرنده GPS به اتصال حداقل چند ماهواره از سیستم موقعیت یاب جهانی نیاز داریم؟ الف: ۳ ☐ ب: ۶ ☐ ج: ۱۲ ☐ د: ۲۴ ☐	۱

✓

برای هر یک از تعاریف زیر کلمه مناسب را از بین کلمات داده شده انتخاب کرده و در جای خالی قرار دهید.	
۴	رسوبات دریایی - گرم و خشک - جریان همرفتی - متوازن - برش نفتی - هیدرو کربن
۱	الف) مخلوطی از چند هیدرو کربن که نقطه جوش نزدیک به هم دارند و آنها را به صورت مخلوط از هم جدا می کنند.....نامیده می شوند. ب) وقتی نیرو های وارد بر هواپیمای در حال پرواز باشند تغییری در حرکت هواپیما ایجاد نمی شود. ج) مهم ترین علت حرکت ورقه های سنگ کره است. د) معمولاً در احتمال پیدا کردن فسیل بیشتر است.

به سوالات زیر پاسخ دهید.

۵	نام قرقره زیر را بنویسید اگر وزن سطل آب ۲۴۰ نیوتن باشد نیروی محرک (۱) چند نیوتن است؟  $F_1 = ?$
۷۵/	

۶	کدام پستاندار در در حفظ جنگل های بلوط دامنه های زاگرس اهمیت دارد؟..... مارمولک ها در هنگام احساس خطر می توانند با انقباض ماهیچه ای، دم خود را قطع کنند؛ دم آنها پس از قطع شدن تا مدتی تکان میخورد. این ویژگی چه کمکی به این جانداران میکند؟
۷۵/	

۷	مفاهیم علمی ستون (الف) را به عبارت های مناسب آن در ستون (ب) با کشیدن خط متصل کنید. یک کلمه اضافه است.												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>الف</th><th>ب</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>سیارک ها</td><td>جرم آسمانی که در اثر نیروی گرانش به دور یک سیاره در حال گردش است</td></tr> <tr> <td>صورت های فلکی</td><td>موقعیت ستارگان در آسمان که به شکل ها و صورت های خاصی دیده می شوند</td></tr> <tr> <td>قمر خورشید منظومه شمسی</td><td>اجرام آسمانی که به دور خورشید در حال گردش هستند و اکثراً بین مدار مریخ و مشتری قرار دارند</td></tr> <tr> <td></td><td>کره عظیمی از گاز های داغ است</td></tr> <tr> <td></td><td>ابر عظیم و چرخانی متشکل از گاز و غبار</td></tr> </tbody> </table>		الف	ب	سیارک ها	جرم آسمانی که در اثر نیروی گرانش به دور یک سیاره در حال گردش است	صورت های فلکی	موقعیت ستارگان در آسمان که به شکل ها و صورت های خاصی دیده می شوند	قمر خورشید منظومه شمسی	اجرام آسمانی که به دور خورشید در حال گردش هستند و اکثراً بین مدار مریخ و مشتری قرار دارند		کره عظیمی از گاز های داغ است		ابر عظیم و چرخانی متشکل از گاز و غبار
الف	ب												
سیارک ها	جرم آسمانی که در اثر نیروی گرانش به دور یک سیاره در حال گردش است												
صورت های فلکی	موقعیت ستارگان در آسمان که به شکل ها و صورت های خاصی دیده می شوند												
قمر خورشید منظومه شمسی	اجرام آسمانی که به دور خورشید در حال گردش هستند و اکثراً بین مدار مریخ و مشتری قرار دارند												
	کره عظیمی از گاز های داغ است												
	ابر عظیم و چرخانی متشکل از گاز و غبار												
۷۵/													

✓

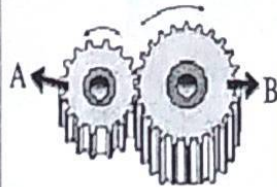
۸

هر ویژگی زیر مربوط به کدام بی مهره (اسفنج ها - مرجان ها - کرم ها - نرم تنان - - بند پایان - خار پوستان) است.

(الف) بزرگترین گروه جانوران (ب) جانورانی که هیچ دستگاهی در بدن خود ندارند (ج) زالو نمونه ای از این گروه است (د) استخراج مروارید و تهیه نخ بخیه از فواید این گروه است ()

۹

در اتصال دو چرخ دنده A و B به یک دیگر مطابق شکل سرعت چرخش کدام چرخ دنده بیشتر است .



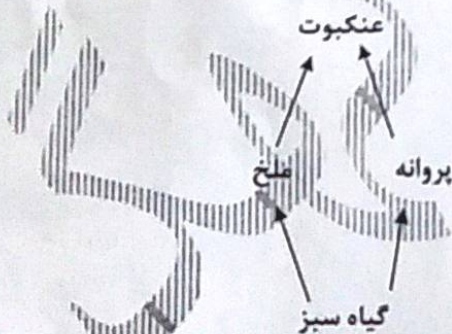
۱۰

جدول بعضی تفاوت های دو گروه گیاهان نهان دانه (تک لپه ای ها و دو لپه ای ها) را نشان می دهد در جای خالی واژه مناسب بنویسید .

نهان دانگان	برگ	گل
تک لپه ای ها	رگبرگ ها	تعداد گلبرگ ها
دو لپه ای ها	رگبرگ ها	تعداد گلبرگ ها

۱۱

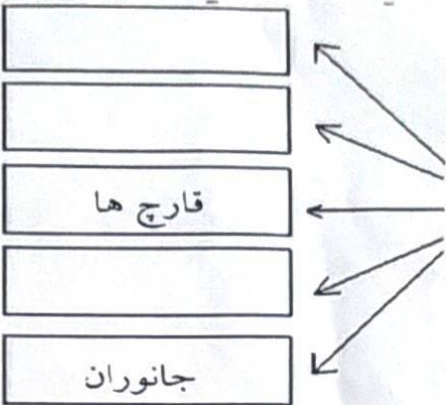
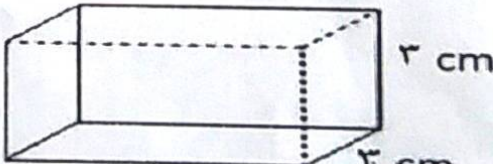
شبکه غذایی زیر مربوط به چه نوع بوم سازگانی است ؟ (خشکی یا آبی) چرا به جانوران اولین حلقه غذایی، تولید کننده گفته می شود ؟



۱۲

با توجه به اینکه هر کدام از جانداران را به ۵ سلسله طبقه بندی می کنند ، بر این اساس هر کدام از جانداران زیر را در سلسله های خود قرار دهید .

سلسله	(الف)	گیاهان	(ب)	باکتری ها	(ج)
نمونه	جلیک سبز	گل شمعدانی	قمری خانگی	لاکتیو باسیل	مخمر

۲۵ /	نقشه مفهومی زیر را کامل کنید. 	۱۳
۲۵ /	پاسخ کوتاه دهید الف) مهم ترین علتی که نوک اردکی (پلاتی پوس) در گروه پستانداران قرار گرفته چیست ؟ ب) کدام ویژگی خزندگان را برای زندگی در خشکی سازگار کرده است ؟ ج) از جاذبه بین یون های مثبت و منفی چه پیوندی ایجاد می شود؟	۱۴
نوشتن فرمول برای مسائل زیر الزامی است		
۱	قطعه ای به وزن ۱۸۰۰۰ نیوتن را روی سطح افقی قرار داده ایم ، فشار وارد شده از طرف قطعه به کمترین سطح را حساب کنید . 	۱۵
۱۵ /	متحرکی با تندی ۲۴ متر بر ثانیه مسیری به طول ۱۲۰۰ متر را می پیماید زمان صرف شده برای این حرکت چقدر است ؟	۱۶
۲۵ /	برای باز کردن مهره ای از یک آچار به طول ۲۰ سانتی متر استفاده می کنیم اگر نیروی وارد بر انتهای آچار ۳ نیوتن باشد ، اندازه نیروی گشتاور وارد شده بر آچار را بدست آورید	۱۷
۱۵	«موفق باشید»	

پاسخ سوالات علوم پایه نهم مدرسه شهید نواب صفوی آقای فاطمی نمایندگی سوق 6260

1_ الف) اثن ب) جنبشی ج) سدیم د) حشرات ه) جلبک و) کلسیم

2_ الف) درست ب) درست ج) نادرست د) نادرست

3, اول ب) دوم الف سوم ب) چهارم الف

4_ الف) پرش نفتی ب) متوازن ج) جریان همرفتی د) رسوبات دریایی

5_ قرقره متحرک

$$R=2E \quad 240=E \times 2 \quad E=120$$

$$120=1LE=2LR \quad wE=wR \quad F$$

6_ سنجاب ها زیرا مقداری دانه و میوه ها را در زیر خاک ذخیره می کنند و در فصل بهار بسیاری از آنها رشد می کند

_ مارمولک برای مشغول کردن شکارچی ها و ایجاد فرصت برای فرار از محل محل اتصال دوم را قطع میکند ولی عضله های دوم هنوز فعال هستند و تکان می خورند این کار باعث می شود تا شکارچی را به این دم مشغول کند و خودش فرصت مناسب برای فرار پیدا کند

7_ سیارک ها: اجرام آسمانی که به دور خورشید در حال گردش هستند و اکثراً بین مدار مریخ و مشتری قرار دارند

صورت های فلکی: موقعیت ستارگان در آسمان که به شکل ها و صورت های خاصی دیده میشود

قمر: جرم آسمانی که در اثر نیروی گرانشی به دور یک سیاره در حال گردش است

خورشید: کره عظیمی از گازهای داغ

منظومه شمسی: مقبره عظیم و چرخانی متشکل از گاز و غبار

8_ الف) بندپایان ب) اسفنج ها ج) کرم ها د) نرم تنان

9_ هرچه تعداد دنده یک چرخ دنده کمتر و چرخنده کوچکتر باشد زودتر می چرخد A

10_ تک لپه ای _ رگبرگ ها موازی _ تعداد گلبرگها ۳ تایی (مضربی از ۳)

دولپه ای _ رگبرگ پراکنده _ تعداد گلبرگ ۵ یا مضربی از ۵

11_ خشکی _ زیرا از مواد آلی و معدنی می سازند. مواد معدنی: $2CO_2$ و مواد آلی: کربوهیدرات , آمیدها و ...

12_ الف) آغازیان ب) جانوران ج) قارچ ها

13_ آغازیان _ باکتری ها _ قارچ ها _ گیاهان _ جانوران

14_ الف) زیرا نوزادان پس از تولد از شیر آن تغذیه می کند یعنی غده شیردهی دارد ب) پوست استخر یا پولک سخت یا صفحات استخوانی ج) پیوند یونس

$$P=f/A \quad 1) 5 \times 3 = 15 \quad 18000N \div 15 = 1200 \quad 15$$

$$N \div 9 = 2000 \quad 3) 3 \times 5 = 15 \quad 18000N \div 15 = 1200 \quad 18000 \quad 9 = 3 \times 3 (2$$

کمترین سطح ۲۰۰۰ هست مورد دوم

$$16 \quad \text{تندی} = \text{مسافت} \div \text{زمان} \quad 1200 \div 24 = 50$$

17_ فاصله تا محور چرخش $\times$ نیرو = نیروی کشتاور

$$30 \times 2 = 6 \quad \text{جواب } 6 \text{ نیوتن بر متر می شود}$$