

نام:

نام خانوادگی:

نام حوزه امتحانی:

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی

شماره داوطلب:

نام آموزشگاه:

منطقه: آذرشهر

سوالات امتحانی درس : علوم تجربی پایه نهم، دانش آموزان روزانه / راه دور و داوطلبان آزاد

تاریخ امتحان : ۱۳۰۸/۰۳/۱۴۰۰

ساعت شروع : ۱۱ صبح

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

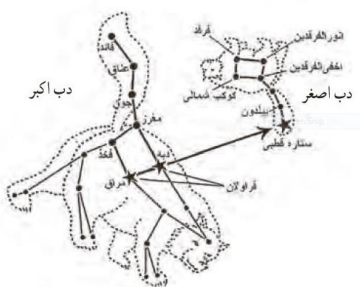
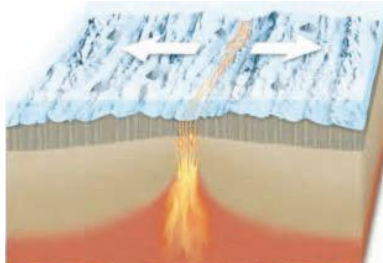
تعداد صفحه: ۴

صفحه: ۱

بارم	سؤالات	ردیف
۱	جملات زیر را با استفاده از کلمات مناسب کامل کنید. الف) از گاز برای تولید پلاستیک و تبدیل میوه های نارس به رسیده استفاده می شود. ب) اثر چرخاندگی یک نیرو را می گوئیم. ج) حجمی از آب و مواد معدنی که در آوندهای چوبی جریان دارد را می گویند. د) اندامی که در رحم ایجاد می شود و مواد غذایی و اکسیژن را به رگ های بند ناف می دهد نامیده می شود.	۱
۱/۲۵	پاسخ صحیح را انتخاب کنید. الف) در کدام ماده برای تشکیل شدن بین اتم ها مبادله الکترون صورت گرفته است؟ H_2O (۱) $NaCl$ (۲) CH_4 (۳) C_2H_4 (۴) ب) فشار مایع در درون یک ظرف به کدام عامل بستگی دارد؟ ۱) شکل ظرف ۲) سطح قاعده ظرف ۳) اصل پاسکال ۴) ارتفاع مایع از سطح ج) فراوان ترین گیاهان روی زمین کدام گیاهان هستند؟ ۱) بازدانگان ۲) سرخس ها ۳) نهان دانگان ۴) گیاهان بدون آوند د) پلاتی پوس جزء کدام گروه پستئوداران می باشد؟ ۱) تخم گذار ۲) کیسه دار ۳) جفت دار ۴) گوشت خوار و) بزرگ ترین گروه جانوران روی زمین کدام گروه می باشد؟ ۱) اسفنج ها ۲) بندپایان ۳) نرم تنان ۴) پستان داران	۲
۱	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را تعیین کنید. الف) فشار هوا در مناطق ساحلی کمتر از فشار هوا در مناطق کوهستانی است . ب) عامل اصلی ایجاد شتاب ، نیرو می باشد . ج) اسفنج ها هیچ دستگاهی در بدن خود ندارند. د) تولیدکنندگان در هر زیستگاهی ، گیاهان هستند.	۳
۰/۵	از کاربردهای سولفوریک اسید دو مورد بنویسید.	۴
۰/۵	نفت خام مخلوطی از صدها ترکیب به نام هیدروکربن است. دو عنصر اصلی سازنده هیدروکربن ها چیست؟	۵

ادامه در صفحه بعد

بارم	سؤالات	ردیف
۰/۵	از واکنش منیزیم Mg با اکسیژن O ، منیزیم اکسید به دست می آید. الف) کدام یک با از دست دادن الکترون به ذره ای با مدار ۸ الکترونی تبدیل می شود؟ ب) تعداد بارهای الکتریکی ذره اکسیژن در منیزیم اکسید را بنویسید.	۶
۰/۵	بر طبق قانون سوم نیوتون : نیروی کنش و واکنش همواره و در خلاف جهت همدیگرند و بر جسم وارد می شوند.	۷
۰/۵	ورقه های سازنده زمین نسبت به هم حرکت دارند . با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) این حرکت ، کدام نوع حرکت می باشد؟ ب) یک پدیده زمین شناسی بنویسید که در اثر این حرکت اتفاق می افتد:	۸
۰/۵	از محیط های غیر دریایی تشکیل فسیل دو مورد بنویسید.	۹
۱	تعدادی از ستارگان موجود در آسمان را که به صورت ها و شکل های خاصی دیده می شوند به اشیا و حیوانات تشبیه می کنند مانند دب اکبر و دب اصغر الف) به مجموعه این شکل ها چه می گویند؟ ب) چه استفاده ای از این شکل ها می شود؟ یک مورد پ) از موانع دیدن ستارگان در آسمان دو مورد بنویسید.	۱۰
۰/۵	دو گاز اصلی تشکیل دهنده خورشید چیست؟	۱۱



ویژگی های نوشته شده در هر مورد مربوط به کدام سلسله جانداران می باشد؟
(جانوران - گیاهان - قارچ ها - آغازیان - باکتری ها)

۰/۷۵

الف) برخی از آنها باعث سیاه شدن خوشه های گندم و لکه های زرد روی برگ می شوند و برخی از آنها بین انگشتان پا رشد می کنند:

ب) در یاخته آنها هسته تشکیل نمی شود و بر اساس شکل ظاهری به سه دسته کروی، میله ای و فنر مانند تقسیم می شوند:

پ) آب های راكد محیط مناسب برای رشد آنهاست برخی از آنها پوسته هایی از جنس سیلیس دارند:

۱۲

از فواید جلبک ها دو مورد بنویسید.

۰/۵

۱۳

جدول زیر در مورد برخی تفاوت تک لپه ای ها و دولپه ای ها است. آن را کامل کنید.

۰/۷۵

برگ	ساقه	
رگبرگ ها	آوندهای چوب و آبکش در چند حلقه	تک لپه ای ها
رگبرگ ها	آوندهای چوب و آبکش در	دو لپه ای ها

۱۴

هر جاندار ستون ب مربوط به کدام گروه از بی مهره گان در ستون الف می باشد. با خط وصل کنید.

۱

الف	ب
عنکبوتیان	توتیا
سخت پوستان	حلزون
خارپوستان	رتیل
نرم تنان	میگو

۱۵

در مورد پرندگان به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) وجود کیسه های هوادار چه کمکی به پرندگی می کند؟

۱

ب) دو ویژگی دیگر به غیر از کیسه های هوادار برای پرندگان بنویسید

ج) شکل منقار پرندگی نشان دهنده چیست؟

۱۶

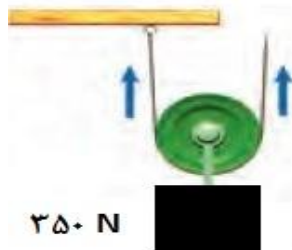
سه رابطه همزیستی بین جانداران بوم سازگان وجود دارد. هر مثال مربوط به کدام نوع رابطه می باشد؟

۰/۵

رابطه کنه با انسان:
رابطه گیاه گل دار و زنبور عسل:

۱۷

۰/۷۵	از فواید گلسنگ ها سه مورد بنویسید.	۱۸
در حل مسائل زیر نوشتن فرمول الزامی است		
۰/۵	طول مسیر تبریز تا تهران ۶۳۰ کیلومتر و فاصله مستقیم بین آنها ۵۲۸ کیلومتر است . اگر خودرویی فاصله بین این دو شهر را در مدت ۶ ساعت طی کند ، سرعت متوسط خودرو بر حسب کیلومتر بر ساعت چقدر بوده است؟	۱۹
۰/۵	آجری به وزن ۳۲ نیوتون و به ابعاد ۲۰ و ۱۰ و ۴ سانتی متر داریم . اگر آجر را از کوچک ترین وجه آن روی زمین بگذاریم ، چه فشاری به زمین وارد می شود؟	۲۰
۰/۵	با توجه به شکل مقابل چقدر نیرو برای بالا بردن جسم نیاز است؟	۲۱
۰/۵	در اهرم مقابل اگر تعادل برقرار باشد ، فاصله جسم تا تکیه گاه چقدر است؟	۲۲



۳۵۰ N

۹ N

۳۰ cm

۴۵ N

۲ تجدیدنظر نهایی :

در صورت درخواست رسیدگی

نمره : با عدد با حروف

--	--

نام و نام خانوادگی

امضاء

۱ - تصحیح اول :

نمره : با عدد با حروف

--	--

نام و نام خانوادگی :

امضاء

ردیف	راهنمای تصحیح	بارم سوال
۱	الف - اتن ب - گشتاور نیرو ج - شیره خام د - جفت	هرمورد ۰/۲۵
۲	الف - ۲ ب - ۴ ج - ۳ د - ۱ و - ۲	هرمورد ۰/۲۵
۳	الف - غ ب - ص ج - ص د - غ	هرمورد ۰/۲۵
۴	تهیه کودشیمیایی - تهیه رنگ - تولید پلاستیک ...	هرمورد ۰/۲۵
۵	هیدروژن و کربن	هرمورد ۰/۲۵
۶	الف - منیزیم ب - O^{2-}	هرمورد ۰/۲۵
۷	هم اندازه - دو	هرمورد ۰/۲۵
۸	الف - ورقه های دورشونده ب - زلزله و ...	هرمورد ۰/۲۵
۹	یخچال طبیعی - خاکستر آتشفشانی - صمغ گیاهان و ...	هرمورد ۰/۲۵
۱۰	الف - صورت فلکی ب - جهت یابی در شب و تقویم پ - آلودگی هوا - آلودگی نوری و ...	هرمورد ۰/۲۵
۱۱	هیدروژن و هلیوم	هرمورد ۰/۲۵
۱۲	الف - قارچ ها ب - باکتری ها پ - آغازیان	هرمورد ۰/۲۵
۱۳	تولید اکسیژن - غذای جانوران آبی - ساختن مواد بهداشتی و ...	هرمورد ۰/۲۵
۱۴	تک لپه ای ها رگبرگ ها موازی - دولپه ای ها رگبرگ ها منشعب - آوندهای چوب و آبکش ساقه در یک حلقه	هرمورد ۰/۲۵
۱۵	عنکبوتیان (رتیل) - سخت پوستان (میگو) - خارپوستان (توتیا) - نرم تنان (حلزون)	هرمورد ۰/۲۵
۱۶	الف - افزایش کارایی شش در جذب اکسیژن ب - نداشتن مثانه - بدن دوکی شکل و ... ج - نوع غذای پرنده	هرمورد ۰/۲۵
۱۷	انگلی - همیاری	هرمورد ۰/۲۵
۱۸	تولید خاک - غذای گوزن - استخراج مواد رنگی و دارویی	هرمورد ۰/۲۵
۱۹	کیلومتر متر بر ساعت $= 88 = \frac{528}{6}$ = سرعت متوسط	۰/۲۵ فرمول ۰/۲۵ جواب آخر
۲۰	نیوتون بر سانتی متر مربع $= 0/8 = \frac{32}{40}$ = فشار	۰/۲۵ فرمول ۰/۲۵ جواب آخر
۲۱	$E = 175 \text{ N}$ $2 = \frac{350}{\text{اندازه نیروی محرک}}$ = مزیت مکانیکی	۰/۲۵ فرمول ۰/۲۵ جواب آخر
۲۲	سانتی متر $d = 150$ $30 \times 45 = 9 \times d$ $F_1 d_1 = F_2 d_2$	۰/۲۵ فرمول ۰/۲۵ جواب آخر

موفق باشید:

(نظر همکاران گرامی در تصحیح اوراق محترم می باشد)