

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

شماره داوطلب :

نام درس: علوم تجربی

نام :

تعدادصفحه: ۳ صفحه

نام خانوادگی :

تعدادسئوال : ۱۸ سؤال

اداره سنجش آموزش و پرورش

نام پدر :

وقت : ۷۰ دقیقه

پایه : نهم (متوسطه اول)

نام آموزشگاه :

تاریخ امتحان: ۹۸/۲/۲۳

نوبت : خردادماه ۹۸

ساعت شروع امتحان: ۸/۳۰ صبح

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سوالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

نام و نام خانوادگی و امضای مصحح اول :

نام و نام خانوادگی و امضای مصحح دوم :

نمره با عدد

نمره تجدید نظر با عدد

نمره با حروف

نمره تجدید نظر با حروف

سؤال	سوالات	بارم
۱	<p>هر یک از جمله های زیر را با کلمه های مناسب داخل پرانتزها کامل کنید.</p> <p>الف- عنصر فلزی که در ساختار هموگلوبین به کار می رود ..... نام دارد ( <math>Fe^{+2} - Fe^{+3}</math> )</p> <p>ب- سنگ کره از ورقه های کوچک و بزرگی تشکیل شده است ، بزرگترین ورقه ی سنگ کره ..... نام دارد. ( اقیانوس آرام - آمریکای شمالی )</p> <p>پ- رشته های ظریفی که روی ریشه قرار دارند و می توانند آب و مواد معدنی محلول را از خاک جذب کنند ..... نام دارند. ( تارهای کشنده - آوند های چوبی )</p> <p>ت- بدن جانوری، مانند ..... کیسه مانند و دهانه کیسه ، محل ورود و خروج مواد است. ( عروس دریایی - ستاره دریایی )</p> <p>ث- در گذشته با استفاده از ..... زاویه ارتفاع ستارگان را مشخص می کردند. ( اسطرلاب - صورت فلکی )</p>	۱/۲۵
۲	<p>جمله های صحیح را با (ص) و غلط را با (غ) مشخص کنید.</p> <p>الف- بخش عمده گاز نیتروژن به عنوان ماده ی اولیه، برای تولید آمونیاک به کار می رود. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ب- هنگام برخورد ورقه اقیانوسی با ورقه قاره ای ، ورقه قاره ای به زیر اقیانوسی فرو می رود <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>پ- همه ی آغازیان پوسته هایی از سیلیس دارند که در شیشه سازی کاربرد دارند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ت- فشار هوا در مناطق ساحلی کمتر از مناطق کوهستانی است . <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ث- در زندگی هم یاری ، یک جاندار سود می برد و جاندار دیگر نه سود می برد نه زیان . <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p>	۱/۲۵
۳	<p>پاسخ صحیح را با علامت (x) مشخص کنید.</p> <p>۱- کدام یک از ذرات زیر از نظر تعداد الکترون مدار آخر با عنصر <math>{}^7N</math> برابر است ؟          الف- <math>C</math> <input type="checkbox"/>      ب- <math>{}^{14}Si</math> <input type="checkbox"/>      ج- <math>{}^{15}P</math> <input type="checkbox"/>      د- <math>{}^{17}Cl</math> <input type="checkbox"/></p> <p>۲- افزودن کدام یک از مواد زیر به آب خالص باعث روشن شدن لامپ نمی شود؟          الف- کات کبود <input type="checkbox"/>      ب- اتانول <input type="checkbox"/>      ج- نمک خوراکی <input type="checkbox"/>      د- پتاسیم پرمنگنات <input type="checkbox"/></p> <p>۳- کدام یک از سیارات زیر با زمین در یک گروه قرار دارند؟          الف- مشتری <input type="checkbox"/>      ب- مریخ <input type="checkbox"/>      ج- اورانوس <input type="checkbox"/>      د- زحل (کیوان) <input type="checkbox"/></p> <p>۴- کدام یک از محیط های زیر برای تشکیل فسیل مناسب تر است ؟          الف- یخچال طبیعی <input type="checkbox"/>      ب- صمغ گیاهان <input type="checkbox"/>      ج- محیط های دریایی <input type="checkbox"/>      د- معدن نمک <input type="checkbox"/></p>	
ادامه سوالات در صفحه دوم		

سوال	ادامه سوالات درس : علوم تجربی	بارم
۳	۵- کدام یک از ماهی های زیر ، غضروفی نیست ؟ الف- اره ماهی <input type="checkbox"/> ب: ماهی خاویار <input type="checkbox"/> ج- قزل آلا <input type="checkbox"/> د- کوسه ماهی <input type="checkbox"/> ۶- خزه ها کدام ویژگی را ندارند؟ الف- هاگ <input type="checkbox"/> ب- آوند <input type="checkbox"/> ج- ریشه سا <input type="checkbox"/> د- در مناطق مرطوب زندگی می کنند <input type="checkbox"/>	۰/۵
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید؟ ۱- به فاصله زمین تا خورشید که معادل یکصد و پنجاه میلیون کیلومتر است چه می گویند؟ ۲- بر اثر حرکت ورقه عربستان به سمت ایران ، این رشته کوه در کشورمان بوجود آمده است؟ ۳- چه عاملی در پرندگان سبب افزایش کارایی دستگاه تنفس در جذب اکسیژن شده است؟ ۴- اندازه بادکنک پر از هوا ، وقتی از ته استخر آب به بالا می آید بزرگ تر می شود علت چیست؟	۱
۵	با توجه به واکنش روبرو به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف: این نوع واکنش به چه نامی معروف است؟ ب: نام فرآورده این واکنش چه نام دارد؟ $n C_2H_4 \xrightarrow{\text{گرما و فشار}} (C_2H_4)_n$	۰/۵
۶	الف- بیشتر شهاب سنگ ها (شخانه ها) در اقیانوس ها سقوط می کنند. چرا ؟ ب- کمر بند اصلی سیارک ها بین کدام سیاره ها قرار دارند؟	۰/۷۵
۷	الف- در هر یک از گیاهان زیر مواد مغذی در چه اندامی ذخیره می شود؟ هویج..... ب- مهم ترین نقش گیاهان در زندگی ما و جانوران خشکی زی چیست ؟ سبب زمینی.....	۰/۷۵
۸	الف- پستانداران را بر اساس پرورش جنین به چند دسته تقسیم می کنند نام ببرید ؟ ب- یک نمونه پستاندار همه چیز خوار نام ببرید؟	۱
۹	الف- یک مثال از بوم سازگان خشکی در کشورمان ایران بنویسید ؟ ب- اولین حلقه هر زنجیره غذایی چه نام دارد ؟	۰/۵
۱۰	پوست قورباغه ویژگی دارد که آن را برای تنفس پوستی مناسب کرده است ، آن ها را نام ببرید؟ (دو مورد)	۰/۵
۱۱	جدول زیر را کامل کنید؟ انواع کرم ها کرم لوله ای (۱)..... کرم (۲)..... پلاناریا کرم (۳)..... زالو	۰/۷۵
	ادامه سوالات در صفحه سوم	



جاهای خالی را با کلمات داخل پرانتز کامل کنید؟

(ویروس ها - باکتری ها - قارچ ها - آغازیان - گیاه باقلا - گل انگشتانه)

- ۱- این گروه از جانداران نقش مهمی در تولید اکسیژن و تامین غذای جانوران آبی دارند .....
- ۲- زخم لای انگشتان پا نشانه وجود آن ها است.....
- ۳- نوعی دارو که برای درمان بیماران قلبی به کار می رود از این گیاه بدست می آید .....
- ۴- از گروه های مفید این جانداران برای تولید گیاهان مقاوم به آفت و دارو استفاده می شود.....

۱۲

۱

۱۳ ارسطو فیلسوف یونانی گیاهان را در چه گروه هایی قرار داد نام ببرید؟

.۷۵

۱۴ عوامل موثر در گشتاور نیرو را نام ببرید

.۵

۱-.....  
۲-.....

مسئله های زیر را حل کنید (نوشتن فرمول الزامی است)

مطابق شکل به جسمی به جرم ۳ کیلوگرم نیروی خالص ۱۲ نیوتن را وارد می کنیم جسم با چه شتابی حرکت می کند؟

.۷۵



۱۵

۱۶ متحرکی در یک مسیر مستقیم در مدت ۴ ثانیه سرعتش از صفر به ۳۶ کیلومتر بر ساعت می رسد در این مدت، شتاب متوسط متحرک را بر حسب متر بر مربع ثانیه حساب کنید؟

.۷۵

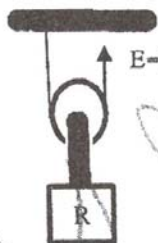
با توجه به شکل زیر :

الف: این نوع قرقره ثابت است یا متحرک؟ .....

ب: مقدار نیروی محرک (E) لازم برای غلبه بر نیروی مقاوم را محاسبه کنید؟

۱۷

.۷۵



نیروی مقاوم ۱۰ نیوتن

۱۸ شخصی به جرم ۹۰ کیلوگرم روی یک پای خود ایستاده است، اگر مساحت کف پای او ۲۰ سانتی متر مربع باشد، فشار وارد بر سطح چند نیوتن بر سانتی متر مربع است ؟

.۷۵

۱۸

۱۵

جمع کل نمره