

| | | | | |
|---------------------|------------------------|---|--------------------------|--------------|
| نام و نام خانوادگی: | | | | |
| نام پدر: | | | | |
| پایه: نهم | | | | |
| شماره سندی: | فرشته: متوسطه دوره اول | زمان شروع: | ۱۰:۳۰ | وقت: |
| تعداد سوال: | ۱۵ | تعداد صفحه: | ۳ | تعداد سوال: |
| باسمہ تعالیٰ | وزارت اموزش و پرورش | اداره کل اموزش و پرورش استان خراسان جنوبی | اداره سنجش آموزش و پرورش | علوم تجربی |
| | | | | نام درس |
| | | | | تاریخ امتحان |
| | ۱۳۹۸/۳/۱۲ | | | |

ضمن خیر مقدمه به دانش آموزان و دادوطلبان عزیز سوالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

| ردیف | سوال | نمره |
|------|--|------|
| ۱ | ۱-۱) نشانه شیمیایی عنصر گوگرد چیست؟ ۱-۲) اگر عدد اتمی گوگرد ۱۶ باشد، کدام عنصر زیر با آن در یک گروه (ستون) قرار می‌گیرد؟ الف- O_2 ب- N_7 ج- C_6 د- Si_{12} | /۵ |
| ۲ | ۱-۲- کدامیک از ترکیب‌های زیر یونی می‌باشد؟ الف- اب H_2O ب- متان CH_4 ج- سدیم فلورید NaF د- کربن دی‌اکسید CO_2 ۲- یکی از ویژگی‌های ترکیبات (مولکولی - یونی) این است که در اب حل شده و سبب رسانایی اب می‌شوند. | /۵ |
| ۳ | ۳-۱) بلي تن، فراورده‌اي است که طي يك تغيير شيميايی از (اتان - اتن) به دست می‌آيد. ۳-۲) در برج تقطیر در پالایشگاه نفت، نقطه جوش بالاترین برش از بقیه (كمتر - بيشتر) است. | /۵ |
| ۴ | دو چرخه سواری در مدت ۲ ساعت، مسافت ۸ کیلومتر را طی می‌کند تندی متوسط دوچرخه سوار چند کیلومتر در ساعت است؟ (نوشتن فرمول الزامی است) | /۲۵ |

| | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|
| ۰/۵ | ۱- نیروی اصطکاک جنبشی بین جسم و سطح ، با افزایش سطح جسم افزایش می یابد. ص □ غ □ | ۱-۵- هر چه از سطح زمین بالاتر می رویم ، نسبت جرم جسم به وزن جسم ۲- هر چه از سطح زمین بالاتر می رویم ، نسبت جرم جسم به وزن جسم (افزایش می یابد - کاهش می یابد - تغییر نمی کند) | ۱-۵- نیروی اصطکاک جنبشی بین جسم و سطح ، با افزایش سطح جسم افزایش می یابد. ص □ غ □ | ۱-۵- هر چه از سطح زمین بالاتر می رویم ، نسبت جرم جسم به وزن جسم ۲- هر چه از سطح زمین بالاتر می رویم ، نسبت جرم جسم به وزن جسم (افزایش می یابد - کاهش می یابد - تغییر نمی کند) | ۵ |
| ۰/۵ | دو مورد از شواهد موافقان و گنتر درباره جایی قاره ها را بنویسید؟ | | | | ۶ |
| ۰/۵ | «حال کلیدی برای گذشته است.» با توجه به جمله فوق نظرتان را درباره شرایط گذشته موارد زیر که در استان ما وجود دارد بنویسید. | | | | ۷ |
| ۰/۲۵ | الف- وجود معادن زغال سنگ در طبس ب- وجود معادن سنگ گچ در افضل اباد ۱- هر چه از سطح زمین بالاتر می رویم فشار هوا می شود. (کمتر - بیشتر) ۲- اجری به وزن ۵۰ نیوتن و ابعاد (طول ۲۰ ، عرض ۱۰ و ارتفاع ۵ سانتی متر) موجود است ، بیشترین فشاری که بر سطح زمین وارد می کند را محاسبه نمایید . (نوشتن فرمول و یکا الزامی است) | | | | ۸ |

| | |
|----------------------|---------------------|
| نام پدر: | نام و نام خانوادگی: |
| نام مادر: | |
| شعبه کلاس: | نامه: نهم |
| رشته:متوسطه دوره اول | شاره صندلی: |

| | | |
|------|--|----|
| ۱/۷۵ | ۹-۱- پدری به وزن ۸۰۰ نیوتون با یسرش به وزن ۲۰۰ نیوتون می خواهد الکلنگ بازی کند ، اگر فاصله بین روز از مرکز الکلنگ ۲ متر باشد ، برای این که تعادل برقرار شود پدر در چه فاصله ای از مرکز الکلنگ باید قرار گیرد (نوشتن فرمول الزامی است) | ۹ |
| ۱/۵ | ۹-۲- چرا جاده های کوهستانی را معمولاً مارپیچ می سازند؟ | ۹ |
| ۰/۲۵ | ۹-۳- از چوح دنده ها در کدام مورد می توان استفاده کرد ؟ الف- تغییر سرعت چرخش <input type="checkbox"/> ب- تغییر گشتاور <input type="checkbox"/> ج- تغییر جهت نیرو <input type="checkbox"/> د- همه موارد | ۹ |
| ۰/۲۵ | ۱۰-۱- یا گذشت زمان به تدریج مقدار هلیم در خورشید افزایش می یابد. | ۱۰ |
| ۰/۲۵ | ۱۰-۲- کدام گزینه در رابطه با صورت های فلکی نادرست است . الف- همیشه و به طور ثابت در اسمان دیده می شوند <input type="checkbox"/> ب- در قدیم به عنوان تقویم کاربرد داشته است <input type="checkbox"/> ج- ستاره قطبی قسمتی از صورت فلکی دب اصغر است <input type="checkbox"/> د- برای جویی بایی در شب کاربرد دارد. | ۱۰ |
| ۱ | ۱۰-۳- چهار مورد از سیارات سنگی (درونی) را نام ببرید؟ | ۱۱ |
| ۰/۵ | ۱۱-۱- در سطوح طبقه بندی از بالا به پایین تنوع جانداران می شود . (کمتر - بیشتر) و شباهت جانداران می شود . (کمتر - بیشتر) ۱۱-۲- درباره باکتری ها به سوالات پاسخ دهید . الف- باکتری ها از نظر (شکل - رنگ) به سه دسته تقسیم می شوند . ب- سه مورد از فواید باکتری ها را بنویسید ؟ | ۱۱ |
| ۰/۲۵ | ۱۲-۱- سفایق گیاهی است که غالبا در مزارع و نشت زارها می روید . ریشه این گیاه راست بوده و کل این گیاه زیبا به رنگ قرمز و شامل دو کاسبرگ است که زود می افتاد و تعداد گلبرگ های آن ۴ عدد است . با توجه به اطلاعات فوق به پرسش های زیر جواب دهید . الف- دانه این گیاه یک قسمتی است یا دو قسمتی ب- رگبرگ های آن موازی است یا منشعب ج- اوند های ساقه آن چگونه است ؟ | ۱۲ |

| | |
|---|---------------------|
| سازمان اموزش و پرورش استان خراسان جنوبی | نام و نام خانوادگی: |
| اموزش سخا | نام پدر: |
| ۱۳۹۸/۳/۱۲ | تاریخ امتحان: |
| ۱۵ | تعداد سوال: |
| ۳ | تعداد صفحه: |
| ۷۰ | زمان شروع: |
| ۱۰:۳۰ | زمان دقیقه: |

۱۲-۲- چرا ارتفاع خزه ها از چند سانتی متر بیشتر نمی شود؟

۱۳-۱- هر یک از خانه های جدول زیر را با انتخاب یک جاندار مناسب کامل کنید.
(زالو - اسفنج - شقایق دریایی - سکه شنی - خر خاکی - عقرب - پروانه - پلاناریا)

| کیسه تنان | عنکبوتیان | خارپوستان | کرم پهنه |
|-----------|-----------|-----------|----------|
| | | | |

۱۳-۲- یک مورد از کاربرد نرم تنان و یک مورد از فواید حشرات را بنویسید.

جزوه سینه

۱۴-۱- علاوه بر داشتن بال چه ویژگی هایی در پرندگان وجود دارد که می توانند پرواز کنند؟ (سه مورد)

۱۴-۲- هر یک از جملات زیر مربوط به کدام گروه مهره داران است .

الف- داشتن غدد شیری
ب- داشتن پولک های سخت و ضخیم
ج- داشتن بادکنک شنا

۱۵-۱- در هر ماده و انرژی حدود ۱۰ درصد ، ماده و انرژی از یک تراز به تراز بعدی منتقل می شود.

غ ص

۱۵-۲- درباره گلشنگ به سوالات پاسخ دهید.

الف- گلشنگ از رابطه همزیستی بین چه جاندارانی ایجاد می شود؟

ب- دو مورد از فواید گلشنگ ها را بنویسید؟