

| | | |
|----------------|--|----------------------------|
| نام : | نام آموزشگاه : | نوبت: صبح ■ عصر □ |
| نام خانوادگی : | سؤالات امتحان درس: علوم تجربی | ساعت شروع: |
| کد کلاس: | امتحان هماهنگ دانش آموزان پایه نهم دوره اول متوسطه | مدت آزمون : ۸۰ دقیقه |
| تعداد صفحه: ۳ | نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ | تاریخ آزمون : ۱ / ۳ / ۱۴۰۰ |

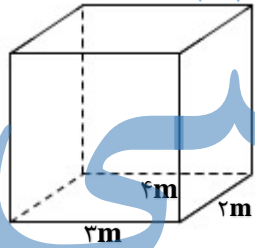
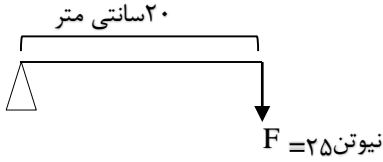
| ردیف | متن سوالات | بارم |
|------|--|------|
| ۱ | صحيح يا غلط بودن جملات زیر را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید؟ (الف) تنوع و تعداد فسیل ها در مناطق دریایی نسبت به بیابان ها بیشتر است (ب) پرندگان را بر اساس شکل منقار و پاهایشان طبقه بندی می کنند (ج) به مجموع طول هایی که متحرک برای رفتن از مبدا به مقصد طی می کند جابجایی می گویند (د) آوندهای آبکش، آب و مواد معدنی را از ریشه به اندام های دیگر گیاه می برند ص □ غ □ ص □ غ □ ص □ غ □ ص □ غ □ | ۱ |
| ۲ | پاسخ صحيح را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> انتخاب کنید؟ (الف) برای تشکیل فسیل کامل حشره، کدام محیط زیر مناسب تر است؟ (۱) یخچال های قطبی □ (۲) صمغ (شیره) گیاهان □ (۳) معادن نمک □ (۴) خاکستر آتشفشانی □ (ب) کدام یک از سیارات زیر گازی (بیرونی) است؟ (۱) ناهید □ (۲) بهرام □ (۳) تیر □ (۴) اورانوس □ (ج) کمیاب ترین بندپایان کدام است؟ (۱) حشرات □ (۲) هزارپایان □ (۳) عنکبوتیان □ (۴) سخت پوستان □ (د) در زنجیره غذایی (عقاب → مار → خرگوش → گیاه) تولید کننده کدام است؟ (۱) عقاب □ (۲) مار □ (۳) گیاه □ (۴) خرگوش □ | ۱ |
| ۳ | به سوالات زیر کوتاه پاسخ دهید؟ (الف) تغییرات سرعت متحرک در واحد زمان را چه می نامند؟ (ب) کنه و انسان، چه نوع رابطه ی همزیستی دارند؟ (ج) شناخته شده ترین گروه آغازیان چه نام دارند؟ (د) دانشمندان علت حرکت ورقه های سنگ کره را چه می دانند؟ | ۱ |
| ۴ | در هر یک از این جملات، زیر کلمه ی مناسب خط بکشید (الف) پلاتی پوس پستاندار(کیسه دار_ تخم گذار) است. (ب) باکتری ها بر اساس (شکل_اندازه) گروه بندی می شوند (ج) مجموعه عظیمی از ستارگان، گازها، گرد و غبار و فضای بین ستاره ای که تحت تاثیر نیروی جاذبه گرانش متقابل در کنار هم جمع شده اند(سحابی خورشیدی_ کهکشان) می گویند (د) اگر سنگ های دو طرف شکستگی نسبت به هم جابجا شده باشند(گسل_درزه) پدید می آید | ۱ |
| ۵ | باتوجه به نماد شیمیایی عنصر کلر Cl^{17} به سوالات مربوط به آن پاسخ دهید؟ (الف) در چه گروه (ستون عمودی) و دوره(ردیف افقی) از جدول تناوبی عناصر قرار دارد؟ (ب) یک کاربرد برای کلر ذکر کنید؟ | ۰/۷۵ |
| ۶ | باتوجه به شکل مقابل: (الف) نیروهای کنش و واکنش را مشخص کنید؟(داخل پراتنز بنویسید) کنش() واکنش() (ب) یک ویژگی برای این نیروها بیان کنید؟ | ۰/۷۵ |



| | | |
|---------------|--|-------------------------|
| نام: | نام آموزشگاه: | نوبت: صبح ■ عصر □ |
| نام خانوادگی: | سؤالات امتحان درس: علوم تجربی | ساعت شروع: |
| کد کلاس: | امتحان هماهنگ دانش آموزان پایه نهم دوره اول متوسطه | مدت آزمون: ۸۰ دقیقه |
| تعداد صفحه: ۳ | نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ | تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۳ / ۱ |

| ردیف | متن سوالات | بارم | | | | | | | | |
|---|---|------|-----|-------|-------|----------------------|-------|----------------------------------|-------|-------------------------------|
| ۷ | دو هیدروکربن (C_5H_{12} , $C_{10}H_{22}$) در نظر بگیرید الف) کدام هیدروکربن آسان تر جاری می شود؟ ب) نقطه ی جوش کدام یک بالاتر است(دیرتر می جوشد) با ذکر دلیل؟ | ۰/۷۵ | | | | | | | | |
| ۸ | الف) چه ویژگی از ویروس ها آنها را شبیه جانداران می کند؟ ب) یک راه انتقال ویروس ایدز به انسان را نام ببرید؟ | ۰/۷۵ | | | | | | | | |
| ۹ | با توجه به کلمات داخل پرانتز، جای خالی را در جدول زیر پر نمایید (یک مورد اضافی است) (کاج، سرخس، لوبیا، ذرت) | ۰/۷۵ | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>نام</th> <th>ویژگی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>ساقه ی زیرزمینی دارد</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>دانه یک قسمتی و رگبرگ موازی دارد</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>دارای مخروط های نر و ماده است</td> </tr> </tbody> </table> | | | نام | ویژگی | | ساقه ی زیرزمینی دارد | | دانه یک قسمتی و رگبرگ موازی دارد | | دارای مخروط های نر و ماده است |
| نام | ویژگی | | | | | | | | | |
| | ساقه ی زیرزمینی دارد | | | | | | | | | |
| | دانه یک قسمتی و رگبرگ موازی دارد | | | | | | | | | |
| | دارای مخروط های نر و ماده است | | | | | | | | | |
| ۱۰ | الف) مرجان ها در چه گروهی از جانوران بی مهره قرار دارند؟ ب) وجود مرجان ها در سواحل دریاها چه فایده ای دارد؟ (دو مورد) | ۰/۷۵ | | | | | | | | |
| ۱۱ | به معادله نوشتاری روبرو دقت کنید؟ الف) چند گرم فراورده(سدیم کلرید) تولید می شود؟ ب) این مطلب بیانگر کدام قانون مهم در شیمی است؟ | ۰/۵ | | | | | | | | |
| $\begin{array}{c} \text{سدیم} \\ ۷/۷g \end{array} + \begin{array}{c} \text{کلر} \\ ۱۱/۹g \end{array} \longrightarrow \begin{array}{c} \text{سدیم کلرید} \\ x \end{array}$ | | | | | | | | | | |
| ۱۲ | دو مورد استفاده از صورت های فلکی را بنویسید؟ | ۰/۵ | | | | | | | | |
| ۱۳ | علت پوست اندازی ملخ چیست؟ | ۰/۵ | | | | | | | | |
| ۱۴ | با توجه به مفهوم فشار توضیح دهید چرا وقتی با کفش های معمولی روی برف راه می روید، کفش هایتان در آن فرو می رود، اما با چوب اسکی (برف سره) کمتر در برف فرو میروید؟ | ۰/۵ | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |

| | | |
|---------------|--|-------------------------|
| نام: | نام آموزشگاه: | نوبت: صبح ■ عصر □ |
| نام خانوادگی: | سوالات امتحان درس: علوم تجربی | ساعت شروع: |
| کد کلاس: | امتحان هماهنگ دانش آموزان پایه نهم دوره اول متوسطه | مدت آزمون: ۸۰ دقیقه |
| تعداد صفحه: ۳ | نوبت دوم سال تحصیلی ۱۳۹۹ - ۱۴۰۰ | تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۳ / ۱ |

| ردیف | متن سوالات | بارم |
|------|--|------|
| ۱۵ | الف) دو تفاوت قورباغه بالغ و نوزاد را بنویسید؟ ب) سمندر در کدام گروه از دوزیستان قرار می گیرد (علامت بزنید) دوزیست بی دم □ دوزیست دم دار □ | ۱ |
| ۱۶ | الف) دو فرایند مهم که در هر بوم سازگان روی می دهد چیست؟ ب) از بوم سازگان آبی و بوم سازگان خشکی، هر کدام یک مثال بزنید؟ | ۱ |
| ۱۷ | مفاهیم زیر را تعریف کنید الف) سال نوری: ب) مزیت مکانیکی ماشین: | ۱ |
| | مسائل زیر را حل کرده و الزاما فرمول را ذکر کنید | |
| ۱۸ | مکعبی به وزن ۱۲۰ نیوتن، مطابق شکل روی سطح زمین قرار دارد، فشار وارد شده از طرف مکعب به زمین چند پاسکال است؟  | ۰/۷۵ |
| ۱۹ | در شکل زیر گشتاور نیروی F، چند نیوتن متر است؟  | ۰/۷۵ |
| | همیشه مطمئن ترین راه برای موفقیت، تلاش دوباره خواهد بود (ادیسون) | |