

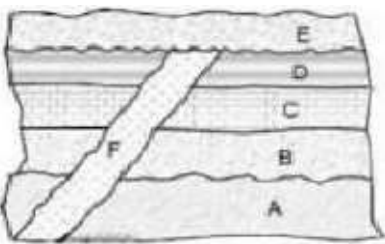
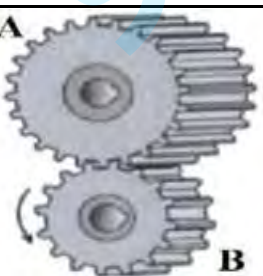
|                           |                                                                                                                                                       |                          |                                |                 |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------|
| مهر آموزشگاه              | اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران<br>سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی دانش آموزان روزانه خردادماه<br>پایه نهم دوره اول متوسطه در خرداد ۱۴۰۲ |                          | نام و نام خانوادگی دانش آموز : |                 |
|                           |                                                                                                                                                       |                          | شماره کارت :                   |                 |
| امتحان درس : علوم تجربی   |                                                                                                                                                       |                          | نام آموزشگاه :                 |                 |
| تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۰۶ | مدت زمان امتحان : ۷۰ دقیقه                                                                                                                            | ساعت شروع امتحان : ۸ صبح | شماره صفحه : ۱                 | تعداد صفحات : ۳ |

تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |  |                      |  |                          |      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--|----------------------|--|--------------------------|------|
| نام مصحح :                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | نمره با عدد :  |  | نام مصحح تجدید نظر : |  | نمره تجدید نظر با عدد :  |      |
| تاریخ و امضا :              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | نمره با حروف : |  | تاریخ و امضا :       |  | نمره تجدید نظر با حروف : |      |
| ردیف                        | سؤالات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |  |                      |  |                          | بارم |
| ۱                           | هریک از جمله های زیر را با استفاده از کلمات داخل پرانتز کامل کنید.<br>(۱) در تشکیل پیوند یونی برخی اتم ها با گرفتن الکترون به یون منفی یا ..... تبدیل می شوند. ( آنیون – کاتیون)<br>(۲) اهرم، قرقره، سطح شیبدار و چرخ و محور جزو ماشین های ..... هستند. (پیچیده – ساده)<br>(۳) حلزون و هشت پا نمونه ای از ..... هستند. ( نرم تنان – بندپایان )<br>(۴) پوست خزندگان با پولک های ضخیم و سخت یا صفحات ..... پوشیده شده است. ( فلس مانند – استخوانی)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |  |                      |  |                          | ۱    |
| ۲                           | جملات درست را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) مشخص کنید.<br>(۱) ویروس ها در خارج از بدن ما می توانند تکثیر شوند. (.....)<br>(۲) درخت سرو جزو گیاهان نهان دانه محسوب می شود. (.....)<br>(۳) اندام حرکتی جلویی در پرندگان تبدیل به بال شده است. (.....)<br>(۴) در رابطه همزیستی همسفرگی هر دو جاندار سود می برند. (.....)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |  |                      |  |                          | ۱    |
| ۳                           | در هر یک از سوالات زیر گزینه ی درست را مشخص نمایید.<br>(۱) کدام سیاره زیر جزو سیارات گازی است؟<br>الف) نپتون <input type="checkbox"/> ب) عطارد <input type="checkbox"/> ج) بهرام <input type="checkbox"/> د) ناهید <input type="checkbox"/><br>(۲) در گروه بندی جانداران، مخمرها در کدام سلسله قرار می گیرند؟<br>الف) آغازیان <input type="checkbox"/> ب) باکتری ها <input type="checkbox"/> ج) گیاهان <input type="checkbox"/> د) قارچ ها <input type="checkbox"/><br>(۳) در بدن کدام یک از جانوران زیر دستگاه گردش آب وجود دارد؟<br>الف) پلاناریا <input type="checkbox"/> ب) زالو <input type="checkbox"/> ج) سکه شنی <input type="checkbox"/> د) ماهی <input type="checkbox"/><br>(۴) عوامل زنده و غیر زنده محیط و تاثیرهایی که بر هم می گذارند، سامانه ای به نام ..... می سازند.<br>الف) زنجیره غذایی <input type="checkbox"/> ب) بوم سازگان <input type="checkbox"/> ج) شبکه غذایی <input type="checkbox"/> د) هرم ماده و انرژی <input type="checkbox"/> |                |  |                      |  |                          | ۱    |
| ۴                           | به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید؟<br>(۱) چگونگی کارکرد چرخ دنده ها به چه عاملی بستگی دارد ؟<br>(۲) این گروه از آغازیان افزون بر تولید اکسیژن، غذای جانوران آبی مانند ماهی ها را نیز تامین می کنند؟<br>(۳) قدیمی ترین گیاهان روی زمین چه نام دارند؟<br>(۴) یک نمونه خشکی زی از سخت پوستان را نام ببرید؟<br>(۵) قزل آلا جزو کدام گروه از ماهی هاست؟<br>(۶) امروزه کدام عامل مهمترین خطر برای کاهش تنوع زیستی و انقراض گونه ها می باشد؟                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |  |                      |  |                          | ۱/۵  |
| ۵                           | در هر یک از جمله های زیر، یک غلط علمی وجود دارد، آن را مشخص کرده و سپس کلمه درست را داخل پرانتز بنویسید.<br>( از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید).<br>(۱) هنگام تشکیل یون ها، اتم ها به جای داد و ستد الکترون، با یکدیگر الکترون به اشتراک می گذارند. ( ..... )<br>(۲) آوندهای آبکش، آب و مواد معدنی را از ریشه به اندام های دیگر می برند. ( ..... )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |  |                      |  |                          | ۰/۵  |
| ادامه سؤالات در صفحه دوم... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |  |                      |  |                          |      |

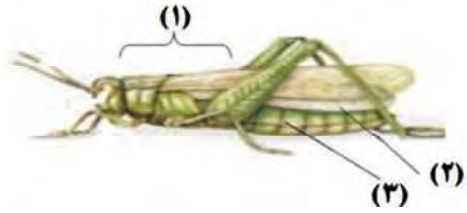
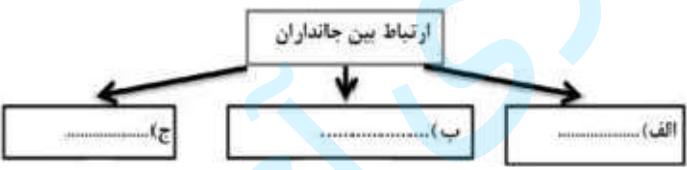
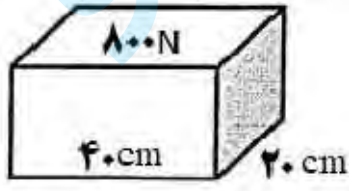
|                           |                                                                                                                                                       |                          |                                |                 |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------|
| مهر آموزشگاه              | اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران<br>سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی دانش آموزان روزانه خردادماه<br>پایه نهم دوره اول متوسطه در خرداد ۱۴۰۲ |                          | نام و نام خانوادگی دانش آموز : |                 |
|                           |                                                                                                                                                       |                          | شماره کارت :                   |                 |
| امتحان درس : علوم تجربی   |                                                                                                                                                       |                          | نام آموزشگاه :                 |                 |
| تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۰۶ | مدت زمان امتحان : ۷۰ دقیقه                                                                                                                            | ساعت شروع امتحان : ۸ صبح | شماره صفحه : ۲                 | تعداد صفحات : ۳ |

تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ۰/۵ |  <p>الف ( ب ) کدام یک از مدل های اتمی زیر مربوط به عنصر <math>\text{V}</math> است؟<br/>(ب) این عنصر در کدام ستون (گروه) جدول تناوبی عناصر قرار دارد؟</p>                                                                      | ۶  |
| ۰/۵ | <p>از دو هیدروکربن مقابل : ۱- <math>\text{C}_{25}\text{H}_{52}</math>    ۲- <math>\text{C}_{17}\text{H}_{36}</math><br/>الف ( ب ) کدام یک نقطه جوش بالاتری دارد؟<br/>(ب) کدام یک آسان تر جاری می شود؟</p>                                                                                                      | ۷  |
| ۰/۵ |  <p>با توجه به شکل، مقدار نیروی خالص را حساب کنید.</p>                                                                                                                                                                        | ۸  |
| ۰/۵ | <p>موافقان و گنر با استفاده از شواهدی اثبات کردند که قاره ها در گذشته به هم متصل بوده و سپس نسبت به هم جابجا شده اند. دو مورد از این شواهد را بنویسید.</p>                                                                                                                                                     | ۹  |
| ۰/۵ |  <p>شکل مقابل یک توالی لایه های رسوبی را نشان می دهد که از حالت افقی خارج نشده اند .<br/>الف ( ب ) جدید ترین لایه چه نام دارد؟<br/>(ب) امکان وجود فسیل جاننداری با ساختمان بدنی پیچیده در کدام لایه بیشتر است؟</p>           | ۱۰ |
| ۰/۵ | <p>شخصی می خواهد بر روی سطح یخ زده یک دریاچه بایستد. احتمال شکستن یخ ها در کدام حالت بیشتر است؟<br/>(روی یک پا بایستد - روی دو پا بایستد) چرا ؟</p>                                                                                                                                                            | ۱۱ |
| ۰/۵ | <p>در ایجاد گشتاور دو عامل موثر است. آن ها را بیان کنید؟</p>                                                                                                                                                                                                                                                   | ۱۲ |
| ۱   | <p>هریک از مفاهیم زیر را تعریف کنید؟<br/>الف) کهکشان :<br/>ب) شیره پرورده :</p>                                                                                                                                                                                                                                | ۱۳ |
| ۰/۵ |  <p>در شکل مقابل دو چرخ دنده (A و B) با تعداد دندانه های متفاوت دیده می شود. جهت چرخش چرخ دنده روی شکل B مشخص شده است.<br/>الف) چرخ دنده A در چه جهتی می چرخد؟ روی شکل نشان دهید.<br/>ب) کدام چرخ دنده سریع تر می چرخد؟</p> | ۱۴ |

|                           |                                                           |                          |                                |                 |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------|
| مهر آموزشگاه              | اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران            |                          | نام و نام خانوادگی دانش آموز : |                 |
|                           | سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی دانش آموزان روزانه خردادماه |                          | شماره کارت :                   |                 |
| امتحان درس : علوم تجربی   | پایه نهم دوره اول متوسطه در خرداد ۱۴۰۲                    |                          | نام آموزشگاه :                 |                 |
| تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۰۶ | مدت زمان امتحان : ۷۰ دقیقه                                | ساعت شروع امتحان : ۸ صبح | شماره صفحه : ۳                 | تعداد صفحات : ۳ |

تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

| ۰/۷۵                                                                   | <p>۱۵ هریک از جمله های ستون (الف) را به مفاهیم مربوط به آن در ستون (ب) متصل کنید.<br/>(یک عبارت در ستون ب اضافی است)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون (الف)</th><th>ستون (ب)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف- دُم صورت فلکی دب اصغر است.</td><td>۱- سال نوری .</td></tr> <tr> <td>ب- فاصله ای که نور در مدت زمان یک سال طی می کند.</td><td>۲- شهاب سنگ.</td></tr> <tr> <td>ج- سنگ های فضایی که وارد جو زمین می شوند و به سطح زمین برخورد می کنند.</td><td>۳- شهاب .</td></tr> <tr> <td></td><td>۴- ستاره قطبی.</td></tr> </tbody> </table> | ستون (الف) | ستون (ب) | الف- دُم صورت فلکی دب اصغر است. | ۱- سال نوری . | ب- فاصله ای که نور در مدت زمان یک سال طی می کند. | ۲- شهاب سنگ. | ج- سنگ های فضایی که وارد جو زمین می شوند و به سطح زمین برخورد می کنند. | ۳- شهاب . |  | ۴- ستاره قطبی. |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|---------------------------------|---------------|--------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------|-----------|--|----------------|
| ستون (الف)                                                             | ستون (ب)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |          |                                 |               |                                                  |              |                                                                        |           |  |                |
| الف- دُم صورت فلکی دب اصغر است.                                        | ۱- سال نوری .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |          |                                 |               |                                                  |              |                                                                        |           |  |                |
| ب- فاصله ای که نور در مدت زمان یک سال طی می کند.                       | ۲- شهاب سنگ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |          |                                 |               |                                                  |              |                                                                        |           |  |                |
| ج- سنگ های فضایی که وارد جو زمین می شوند و به سطح زمین برخورد می کنند. | ۳- شهاب .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |          |                                 |               |                                                  |              |                                                                        |           |  |                |
|                                                                        | ۴- ستاره قطبی.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |          |                                 |               |                                                  |              |                                                                        |           |  |                |
| ۰/۷۵                                                                   | <p>۱۶ سه مورد از فایده های باکتری ها را بنویسید؟</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |          |                                 |               |                                                  |              |                                                                        |           |  |                |
| ۰/۷۵                                                                   | <p>۱۷ در شکل مقابل نام قسمت های مشخص شده روی بدن ملخ را بنویسید؟</p>  <p>(۱) .....</p> <p>(۲) .....</p> <p>(۳) .....</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |          |                                 |               |                                                  |              |                                                                        |           |  |                |
| ۰/۷۵                                                                   | <p>۱۸ داشتن چه ویژگی هایی در پرندگان باعث شده است که بتوانند به راحتی پرواز کنند؟ (سه مورد)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |          |                                 |               |                                                  |              |                                                                        |           |  |                |
| ۰/۷۵                                                                   | <p>۱۹ بین جانداران در هر بوم سازگان سه نوع ارتباط وجود دارد. نقشه مفهومی زیر انواع این روابط را نشان می دهد. آن ها را کامل کنید.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |          |                                 |               |                                                  |              |                                                                        |           |  |                |
|                                                                        | <p>در حل مسائل زیر نوشتن فرمول و واحد الزامی است و نمره دارد .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |          |                                 |               |                                                  |              |                                                                        |           |  |                |
| ۰/۵                                                                    | <p>۲۰ یک خودرو به جرم ۱۵۰۰ کیلوگرم، با نیروی خالص ۶۰۰۰ نیوتن در حال حرکت است. شتاب حرکت این خودرو چند نیوتن بر کیلوگرم است؟</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |          |                                 |               |                                                  |              |                                                                        |           |  |                |
| ۰/۷۵                                                                   | <p>۲۱ قطعه ای فلزی به وزن ۸۰۰ نیوتن را مطابق شکل، بر روی سطح زمین صاف قرار داده ایم . مقدار فشاری که این مکعب در این حالت بر سطح زیرین خود وارد می کند ، چند نیوتن بر سانتی متر مربع است ؟</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |          |                                 |               |                                                  |              |                                                                        |           |  |                |
| ۱۵                                                                     | <p>جمع بارم پیروز و سربلند باشید</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |          |                                 |               |                                                  |              |                                                                        |           |  |                |