

|                |                                  |                         |
|----------------|----------------------------------|-------------------------|
| شماره داوطلب : | بسمه تعالی                       | نام درس : علوم تجربی    |
| نام :          | وزارت آموزش و پرورش              | تاریخ امتحان : ۹۸/۰۳/۰۵ |
| نام خانوادگی : | اداره کل آموزش و پرورش استان یزد | تعداد صفحات : ۳         |
| نام پدر :      | <b>اداره سنجش</b>                | تعداد سؤال : ۱۹         |
| نام آموزشگاه : |                                  | زمان شروع : ۹:۳۰        |
| پایه : نهم     |                                  | وقت : ۷۰ دقیقه          |

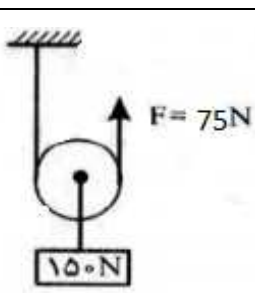
ضمن خیرمقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سؤالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

| ردیف | سؤالات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | نام و نام خانوادگی مصحح اول : | نام و نام خانوادگی مصحح دوم : |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | نمره با عدد                   | نمره تجدید نظر با عدد         |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | نمره با حروف                  | نمره تجدید نظر با حروف        |
| بارم |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                               |
| ۱    | هر یک از جمله های زیر را با کلمه های مناسب داخل پرانتز کامل کنید .<br>( الف ) سمندر ها در گروه دوزیستان ..... قرار می گیرند . ( دم دار - بی دم )<br>( ب ) آمونیاک در تهیه ..... کاربرد دارد . ( کود شیمیایی - رنگ )<br>( ج ) در سیب زمینی ، مواد مغذی در قسمت ..... ذخیره می شود . ( ریشه - ساقه )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               | ۰/۷۵                          |
| ۲    | درستی یا نادرستی عبارت های زیر را با گذاشتن (( ص )) یا (( غ )) داخل مستطیل مشخص کنید .<br>( الف ) عامل بیماری ایدز نوعی قارچ تک سلولی است که سیستم ایمنی انسان را ضعیف می کند .<br>( ب ) امروزه مهم ترین خطر برای کاهش تنوع زیستی و انقراض گونه ها ، عوامل طبیعی می باشد .<br>( ج ) ستاره قطبی دم صورت فلکی دب اصغر است و جهت شمال را به ما نشان می دهد .<br>( د ) هنگام ترمزگرفتن در حین حرکت ، نیروی اصطکاک ایستایی باعث کاهش سرعت اتومبیل می شود .                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               | ۱                             |
| ۳    | گزینه صحیح را انتخاب کنید .<br>( الف ) خودرویی با سرعت ثابت در یک مسیر مستقیم در حال حرکت است کدام گزینه در مورد آن صحیح نیست ؟<br>(۱) نیروهای وارد بر خودرو متوازن هستند<br>(۲) تندی متوسط با تندی لحظه ای برابر است<br>(۳) شتاب خودرو صفر است<br>(۴) تندی لحظه ای آن در حال زیاد شدن است<br>( ب ) کدام یک از بوم سازگان زیر (( خشکی - آبی )) محسوب می شود ؟<br>(۱) تالاب شادگان<br>(۲) دریاچه زریوار<br>(۳) جنگل گلستان<br>(۴) کویر لوت<br>( ج ) در رده بندی جانداران افراد کدام گروه بیشترین شباهت را دارند ؟<br>(۱) رده<br>(۲) راسته<br>(۳) سلسله<br>(۴) گونه<br>( د ) کدام ویژگی نیروهای کنش و واکنش نیست ؟<br>(۱) همواره بر دو جسم وارد می شوند.<br>(۲) همواره هم اندازه اند.<br>(۳) همواره در یک جهت وارد می شوند.<br>(۴) همواره خلاف جهت یکدیگرند. |                               | ۱                             |
| ۴    | برای هر یک از عبارات زیر دلیل علمی مناسب بیان کنید .<br>( الف ) باکتری ها در گروه پروکاریوت قرار می گیرند :<br>( ب ) با آچار بلندتر می توان مهره پیچ را راحت تر باز کرد :<br>( ج ) بیشتر شخانه ها در اقیانوس ها سقوط می کنند :<br>( د ) پوست خزندگان از پولک های ضخیم یا صفحات استخوانی پوشیده شده است :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               | ۲                             |

|                |                                  |                         |
|----------------|----------------------------------|-------------------------|
| شماره داوطلب : | بسمه تعالی                       | نام درس : علوم تجربی    |
| نام :          | وزارت آموزش و پرورش              | تاریخ امتحان : ۹۸/۰۳/۰۵ |
| نام خانوادگی : | اداره کل آموزش و پرورش استان یزد | تعداد صفحه : ۳          |
| نام پدر :      | اداره سنجش                       | تعداد سؤال : ۱۹         |
| نام آموزشگاه : |                                  | زمان شروع : ۹:۳۰        |
| پایه : نهم     |                                  | وقت : ۷۰ دقیقه          |

| ۵                                                                  | عنصری با مدل اتمی روبرو :<br>(الف) در کدام گروه ( ستون ) جدول تناوبی عناصر قرار دارد؟<br>(ب) این عنصر برای شرکت در واکنش ها تمایل دارد به آنیون تبدیل شود یا کاتیون ؟                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ۰/۵  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |   |                                                                    |          |                                                     |             |                                                           |         |                                                                |                 |  |          |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|--------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------|-----------------|--|----------|
| ۶                                                                  | برای هر مورد یک کاربرد بنویسید .<br>جلبک ها :<br>پوسته های سیلیسی آغازیان :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ۰/۵  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |   |                                                                    |          |                                                     |             |                                                           |         |                                                                |                 |  |          |
| ۷                                                                  | هریک از توضیحات ستون الف را به کلمه مناسب در ستون ب وصل کنید ( یک کلمه در ستون ب اضافی است )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ۱    | <table><tr><th>الف</th><th>ب</th></tr><tr><td>۱- ساده ترین کرم ها هستند که خروج مواد از سطح بدنشان انجام می شود.</td><td>بندپایان</td></tr><tr><td>۲- بزرگترین گروه جانوران روی زمین را تشکیل می دهند.</td><td>کرم های پهن</td></tr><tr><td>۳- از کرم های این گروه می توان آسکاریس و کرمک را نام برد.</td><td>خارتنان</td></tr><tr><td>۴- این جانوران دریازی اند و به جای خون ، دستگاه گردش آب دارند.</td><td>کرم های لوله ای</td></tr><tr><td></td><td>نرم تنان</td></tr></table> | الف | ب | ۱- ساده ترین کرم ها هستند که خروج مواد از سطح بدنشان انجام می شود. | بندپایان | ۲- بزرگترین گروه جانوران روی زمین را تشکیل می دهند. | کرم های پهن | ۳- از کرم های این گروه می توان آسکاریس و کرمک را نام برد. | خارتنان | ۴- این جانوران دریازی اند و به جای خون ، دستگاه گردش آب دارند. | کرم های لوله ای |  | نرم تنان |
| الف                                                                | ب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |   |                                                                    |          |                                                     |             |                                                           |         |                                                                |                 |  |          |
| ۱- ساده ترین کرم ها هستند که خروج مواد از سطح بدنشان انجام می شود. | بندپایان                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |   |                                                                    |          |                                                     |             |                                                           |         |                                                                |                 |  |          |
| ۲- بزرگترین گروه جانوران روی زمین را تشکیل می دهند.                | کرم های پهن                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |   |                                                                    |          |                                                     |             |                                                           |         |                                                                |                 |  |          |
| ۳- از کرم های این گروه می توان آسکاریس و کرمک را نام برد.          | خارتنان                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |   |                                                                    |          |                                                     |             |                                                           |         |                                                                |                 |  |          |
| ۴- این جانوران دریازی اند و به جای خون ، دستگاه گردش آب دارند.     | کرم های لوله ای                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |   |                                                                    |          |                                                     |             |                                                           |         |                                                                |                 |  |          |
|                                                                    | نرم تنان                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |   |                                                                    |          |                                                     |             |                                                           |         |                                                                |                 |  |          |
| ۸                                                                  | در چه صورت بدن جاندار به فسیل تبدیل شده و قالب داخلی تشکیل می شود؟                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ۰/۵  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |   |                                                                    |          |                                                     |             |                                                           |         |                                                                |                 |  |          |
| ۹                                                                  | با توجه به هیدروکربن های روبرو به سوالات پاسخ دهید :<br>$C_4H_{10}$ $C_8H_{18}$ $C_{20}H_{42}$<br>(الف) نقطه جوش کدام هیدروکربن از همه کمتر است ؟<br>(ب) کدام یک دیرتر جاری می شود ؟                                                                                                                                                                                                                                                                          | ۰/۵  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |   |                                                                    |          |                                                     |             |                                                           |         |                                                                |                 |  |          |
| ۱۰                                                                 | نقشه مفهومی زیر را کامل کنید .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ۰/۷۵ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |   |                                                                    |          |                                                     |             |                                                           |         |                                                                |                 |  |          |
| ۱۱                                                                 | در خلیج فارس در نتیجه تجمع اسکلت نوعی از بی مهرگان ، آبسنگ ها و جزایر خاصی تشکیل می شوند .<br>(الف) کدام گروه از کیسه تنان باعث تشکیل این آبسنگ ها شده اند؟<br>(ب) وجود آبسنگ ها در سواحل دریاها چه فایده ای دارد ؟ ( یک مورد )                                                                                                                                                                                                                               | ۰/۵  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |   |                                                                    |          |                                                     |             |                                                           |         |                                                                |                 |  |          |
| ۱۲                                                                 | با توجه به کلمات داخل پرانتز به سوالات زیر پاسخ دهید : ( گل انگشتانه - خزه ها - سرخس ها - کاج - باقلا )<br>(الف) در کدام یک از گیاهان، دانه درون میوه تشکیل نمی شود ، بلکه روی پولک مخروط تشکیل می شود؟<br>(ب) اولین گروه از گیاهان آوند دار که ساقه زیرزمینی دارد کدام است؟<br>(ج) از کدام گیاه ماده ای به دست می آید که برای شناسایی گروه خونی استفاده می شود؟<br>(د) از قدیمی ترین گیاهان روی زمین که با هاگ تولیدمثل می کنند و ارتفاع کمی دارند کدام است؟ | ۱    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |   |                                                                    |          |                                                     |             |                                                           |         |                                                                |                 |  |          |

|                |                                  |                         |
|----------------|----------------------------------|-------------------------|
| شماره داوطلب : | بسمه تعالی                       | نام درس : علوم تجربی    |
| نام :          | وزارت آموزش و پرورش              | تاریخ امتحان : ۹۸/۰۳/۰۵ |
| نام خانوادگی : | اداره کل آموزش و پرورش استان یزد | تعداد صفحه : ۳          |
| نام پدر :      | اداره سنجش                       | تعداد سؤال : ۱۹         |
| نام آموزشگاه : |                                  | زمان شروع : ۹:۳۰        |
| پایه : نهم     |                                  | وقت : ۷۰ دقیقه          |

|          |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱۳       | <p>شکل مقابل ظروف مرتبط را نشان می دهد .</p> <p>الف ( مقدار فشار مایع در نقطه شماره ۱ بیشتر است یا ۲ ؟</p> <p>ب ( برای پاسخ خود دلیل بیاورید.</p>                                                                         | ۰/۵                                                                                 |
| ۱۴       | <p>زنجیره غذایی سه حلقه ای زیر را کامل کنید :</p> <p>روباه → ..... → .....</p>                                                                                                                                            | ۰/۵                                                                                 |
| ۱۵       | <p>همزیستی بین جانداران به سه شکل همیاری ، همسفرگی و انگلی دیده می شود در هر مورد نوع رابطه را مشخص کنید :</p> <p>کنه و انسان ( )</p> <p>زنبور و گیاه گل دار ( )</p>                                                      | ۰/۵                                                                                 |
| ۱۶       | <p>الف ( در علم نجوم منظور از سال نوری چیست ؟</p> <p>ب) بیشترین گازهای تشکیل دهنده خورشید را نام ببرید ؟ ..... و .....</p>                                                                                                | ۱                                                                                   |
| ۱۷       | <p>هر یک از پدیده های زیر در اثر کدام حرکت ورقه های سنگ کره تشکیل می شوند :</p> <p>الف ( تشکیل رشته کوه های زاگرس ( )</p> <p>ب) تشکیل پوسته جدید در اقیانوس ( )</p>                                                       | ۰/۵                                                                                 |
| ۱۸       | <p>الف ( شکل مقابل چه نوع قرقره ای را نشان می دهد ؟</p> <p>ب ( مزیت مکانیکی قرقره را به دست آورید.</p> <p>ج ( در شکل مقابل اگر طناب را ۳ متر به طرف بالا بکشیم ، کار نیروی محرک چقدر می شود؟ ( از اصطکاک صرف نظر شود)</p> |  |
| ۱۹       | <p>مکعب مستطیلی به وزن ۱۸۰ نیوتن و به ابعاد <math>۵ \times ۴ \times ۳</math> متر روی سطح زمین قرار دارد. بیشترین فشاری که این مکعب به سطح زمین وارد می کند چند پاسکال است ؟</p>                                           | ۰/۷۵                                                                                |
| جمع بارم | ۱۵                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |