

|                                  |  |                            |  |
|----------------------------------|--|----------------------------|--|
| نام و نام خانوادگی:              |  | نام درس: علوم تجربی        |  |
| نام پدر:                         |  | تاریخ امتحان:              |  |
| نام آموزشگاه:                    |  | مدت امتحان: ۷۵ دقیقه       |  |
| نمره شفاهی - عملی:               |  | مدیریت آموزش و پرورش ..... |  |
| نمره کتبی:                       |  | ساعت امتحان: ۱۰ صبح        |  |
| جمع نمره با حروف:                |  | سؤالات در ۴ صفحه           |  |
| نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: |  |                            |  |

|      |   |      |
|------|---|------|
| ردیف | امتحانات هماهنگ استانی دانش آموزان پایه هشتم دوره اول متوسطه نوبت خرداد ماه | نمره |
|------|---|------|

|   |   |   |
|---|---|---|
| ۱ | <p>در محل خالی پاسخ مناسب بنویسید. در مواردی از کلمه های داخل پرانتز کمک بگیرید.</p> <p>الف) به مخلوط ناهمگن و معلق جامد در مایع ..... گویند.</p> <p>ب) شخص دوربین از عدسی ..... برای عینک خود استفاده می کند. (واگرا - همگرا)</p> <p>ج) <math>P^H</math> محلولی برابر عدد صفر می باشد. این محلول ..... (بازقوی - اسیدقوی - خنثی) می باشد.</p> <p>د) نور رنگی ..... (قرمز - سبز - بنفش) کمترین میزان شکست را در خروج از منشور خواهد داشت.</p> <p>ه) در ساختار استخوان، بافت استخوان به دو صورت متراکم و ..... دیده می شود.</p> <p>و) اگر جسم در ..... (کانون - فاصله ی کانونی - خارج از فاصله ی کانونی) آینه ی کاو باشد؛ تصویر آن در دورترین فاصله از آینه تشکیل می شود.</p> <p>ز) هنگام باز کردن دست تا شده ماهیچه ی سه سر بازو ..... (منبسط - منقبض) و طول ماهیچه ی دو سر بازو ..... (کوتاه - بلند) می شود.</p> | ۲ |
|---|---|---|



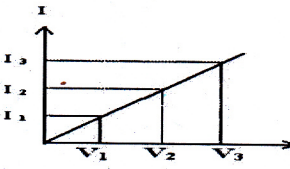
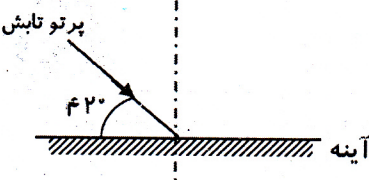

|   |  |   |
|---|--|---|
| ۲ | <p>در هر مورد گزینه ی صحیح را علامت بزنید.</p> <p>۱- اگر فرضیه این باشد: "سرما موجب رویش موی سیاه در خرگوش هیمالیا می شود" کدام نتیجه گیری صحیح است؟</p> <p>الف) سرما زن های بروز رنگ در خرگوش هیمالیا را تغییر داده است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) فرزندان آن خرگوش نیز صاحب موی سیاه خواهند شد. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) در همه ی انواع خرگوش ها با سرما می توان موی سیاه ایجاد کرد. <input type="checkbox"/></p> <p>د) عامل محیطی منجر به تغییر جدید در خرگوش هیمالیا شده است. <input type="checkbox"/></p> <p>۲- بلور کدام سنگ با بقیه متفاوت است؟</p> <p>الف) مرمر <input type="checkbox"/> ب) تراورتن <input type="checkbox"/> ج) گچ <input type="checkbox"/> د) آهک <input type="checkbox"/></p> <p>۳- کدام کانی زیر یک کانی سیلیکاتی است؟</p> <p>الف) همتایت <input type="checkbox"/> ب) فیروزه <input type="checkbox"/> ج) کوارتز <input type="checkbox"/> د) هالیت <input type="checkbox"/></p> <p>۴- در کدام گزینه نام کانی و کاربرد آن در تهیه یا ساخت مواد به درستی ذکر نگردیده است؟</p> <p>الف) تالک: تهیه پودر بچه <input type="checkbox"/> ب) هالیت: تهیه گچ <input type="checkbox"/> ج) مسکوویت: تهیه پلاستیک نسوز <input type="checkbox"/> د) فلوئوریت: تهیه خمیردندان <input type="checkbox"/></p> | ۱ |
|---|--|---|

|  |   |                                |          |                               |       |                              |        |                                 |        |  |        |  |        |  |       |      |
|--|---|--------------------------------|----------|-------------------------------|-------|------------------------------|--------|---------------------------------|--------|--|--------|--|--------|--|-------|------|
| ۳  | <p>از کلمه های سمت چپ پاسخ عبارات سمت راست را یافته و با ➔ به هم متصل کنید. دو کلمه ی سمت چپ اضافی است.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>سنگ آذرین تیره با بلورهای درشت</td> <td>کنگلوئمر</td> </tr> <tr> <td>سنگ آذرین روشن با بلورهای ریز</td> <td>گابرو</td> </tr> <tr> <td>سنگ چند قطعه سنگی سیمانی شده</td> <td>بازالت</td> </tr> <tr> <td>کانی تبخیری از محلول فراسیر شده</td> <td>گرانیت</td> </tr> <tr> <td>کانی حاصل از گرما، فشار و واکنش با محلول های داغ</td> <td>ریولیت</td> </tr> <tr> <td></td> <td>گرافیت</td> </tr> <tr> <td></td> <td>هالیت</td> </tr> </table> <p>ادامه سؤالات در صفحه بعد</p> | سنگ آذرین تیره با بلورهای درشت | کنگلوئمر | سنگ آذرین روشن با بلورهای ریز | گابرو | سنگ چند قطعه سنگی سیمانی شده | بازالت | کانی تبخیری از محلول فراسیر شده | گرانیت | کانی حاصل از گرما، فشار و واکنش با محلول های داغ | ریولیت |  | گرافیت |  | هالیت | ۱/۲۵ |
| سنگ آذرین تیره با بلورهای درشت                   | کنگلوئمر  |                                |          |                               |       |                              |        |                                 |        |  |        |  |        |  |       |      |
| سنگ آذرین روشن با بلورهای ریز                    | گابرو   |                                |          |                               |       |                              |        |                                 |        |  |        |  |        |  |       |      |
| سنگ چند قطعه سنگی سیمانی شده                     | بازالت  |                                |          |                               |       |                              |        |                                 |        |  |        |  |        |  |       |      |
| کانی تبخیری از محلول فراسیر شده                  | گرانیت  |                                |          |                               |       |                              |        |                                 |        |  |        |  |        |  |       |      |
| کانی حاصل از گرما، فشار و واکنش با محلول های داغ | ریولیت  |                                |          |                               |       |                              |        |                                 |        |  |        |  |        |  |       |      |
|  | گرافیت  |                                |          |                               |       |                              |        |                                 |        |  |        |  |        |  |       |      |
|  | هالیت   |                                |          |                               |       |                              |        |                                 |        |  |        |  |        |  |       |      |

| نام خانوادگی:        |  | نام پدر:             |   | نام آموزشگاه:              |  |  |
|----------------------|--|----------------------|---|----------------------------|--|--|
| نام درس: علوم تجربی  |  | تاریخ امتحان:        |   | مدیریت آموزش و پرورش ..... |  |  |
| مدت امتحان: ۷۵ دقیقه |  | ساعات امتحان: ۱۰ صبح |   | سؤالات در ۴ صفحه           |  |  |
| ردیف                 | امتحانات هماهنگ استانی دانش آموزان پایه هشتم دوره اول متوسطه نوبت خرداد ماه  | نمره                 |   |                            |  |  |
| ۴                    | از چهار جمله زیر دو جمله صحیح است. شماره هر جمله صحیح را در کادر زیر وارد کنید. (توجه: داخل هر کادر یک شماره وارد شود).<br>۱- DNA (دنا) بخشی از ژن است.<br>۲- دنا درون سلول رشته هایی به نام کروموزوم (قام تن) می سازد.<br>۳- سلول های هر جاندار تعداد نا مشخصی قام تن دارند.<br>۴- قام تن ها در حال تقسیم و با استفاده از میکروسکوپ دیده می شوند. | ۰/۵                  |   |                            |  |  |
| ۵                    | اتمی ۲ عدد الکترون، ۴ عدد پروتون و ۵ عدد نوترون دارد. در مورد این اتم به دو پرسش زیر پاسخ دهید.<br>الف) چرا این اتم یون نامیده می شود؟<br>ب) عدد جرمی این اتم را مشخص کنید.  | ۰/۵                  |   |                            |  |  |
| ۶                    | در هر یک از ناتوانی های زیر به غیر از سایر دلایل پزشکی کدام بخش از مغز آدمی می تواند آسیب دیده باشد؟<br>الف) عدم کنترل تنفس: .....<br>ب) عدم توانایی در تکلم (حرف زدن): .....  | ۰/۵                  |   |                            |  |  |
| ۷                    | شکل زیر دو غده مهم درون ریز بدن آدمی را نشان می دهد. آن دو غده را از روی شکل نامگذاری کنید.<br>  | ۰/۵                  |   |                            |  |  |
| ۸                    | شکل زیر تقسیم میوز را نشان می دهد. به پرسش های مربوط به آن پاسخ دهید.<br>۱- این تقسیم به چه منظور انجام می شود؟<br>۲- شباهت این تقسیم با تقسیم میتوز چیست؟<br>۳- اگر تعداد کروموزوم های سلول اولیه ۸ عدد باشد؛ جمع کروموزوم های حاصل از این تقسیم چند عدد است؟   | ۰/۲۵                 |  |                            |  |  |
| ۹                    | توجه: در حل مسئله ی زیر نوشتن فرمول الزامی است و نمره دارد.<br>مقاومت یک موخسک کن برقی که با برق شهر کار می کند و شدت جریان ۵ آمپر از آن می گذرد چند اهم است؟<br>(ولتاژ برق شهر را ۲۲۰ در نظر بگیرید.)   | ۰/۷۵                 |   |                            |  |  |

ادامه سؤالات در صفحه بعد



| نام خانوادگی: |   | نام درس: علوم تجربی  |   |
|---------------|---|--|---|
| نام پدر:      |   | تاریخ امتحان:  |   |
| نام آموزشگاه: |   | مدت امتحان: ۷۵ دقیقه   |   |
|               |   | ساعات امتحان: ۱۰ صبح   |   |
|               |   | مدیریت آموزش و پرورش .....   |   |
| ردیف          | امتحانات هماهنگ استانی دانش آموزان پایه هشتم دوره اول متوسطه نوبت خرداد ماه |  |   |
| نمره          |   |  |   |
| ۱۰            | ۰/۷۵  | <p>به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) پدیده ی مقابل چه نام دارد؟ .....</p> <p>ب) تصویر در آینه کوژ مجازی است یا حقیقی؟ .....</p> <p>ج) یک مورد استفاده از آینه کاو را بنویسید. ....</p>  | <p>زمین — ماه — خورشید</p>  |
| ۱۱            | ۰/۷۵  | <p>زهره با تیغه ی مسی و تیغه ی آهنی ، لیموترش و سیم برق و لامپ یا LED یک ولتی باتری تر می سازد؛(مطابق شکل زیر) در مورد این آزمایش به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) از چه شکلی از انرژی برای تولید باتری استفاده شده است؟ .....</p> <p>ب) اگر از دو تیغه آهنی استفاده شود آیا لامپ روشن می شود؟ .....</p> <p>ج) نقش لیموترش در این آزمایش چیست؟ .....</p>         |                                    |
| ۱۲            | ۰/۷۵  | <p>الکتروسکوپ زیر را در نظر بگیرید. آن را به وسیله میله شیشه ای باردار و به روش تماس بار دار می کنیم. میله بارداری را به آرامی به کلاهک آن نزدیک می کنیم. ورقه ها بازتر می شوند. در مورد این الکتروسکوپ به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) نوع بار الکتریکی ایجاد شده در آن: .....</p> <p>ب) نوع بار میله: .....</p> <p>ج) علت باز تر شدن ورقه ها از هم: .....</p> |                                   |
| ۱۳            | ۰/۵   | <p>نمودار زیر مربوط به قانون اهم در مدارهای الکتریکی است. آن را تفسیر کنید. (توجه: I و V به ترتیب علامت شدت جریان و اختلاف پتانسیل الکتریکی است.)</p>  |                                  |
| ۱۴            | ۰/۵   | <p>با توجه به شکل زیر به سؤالات پاسخ دهید.</p> <p>الف) زاویه بازتاب چند درجه است؟ .....</p> <p>ب) دلیل پاسخ خود را ذکر کنید. ....</p>  |                                  |
| ۱۵            | ۰/۵   | <p>الف) شکل زیر چه نوع عدسی را نشان می دهد؟</p> <p>ب) برای پاسخ خود دلیلی ذکر کنید.</p>  |  <p>ادامه سؤالات در صفحه بعد</p> |

| نام خانوادگی: |  | نام درس: علوم تجربی  |  |
|---------------|--|----------------------|--|
| نام پدر:      |  | تاریخ امتحان:        |  |
| نام آموزشگاه: |  | مدت امتحان: ۷۵ دقیقه |  |
|               |  | ساعات امتحان: ۱۰ صبح |  |
|               |  | سؤالات در ۴ صفحه     |  |
| ردیف          | امتحانات هماهنگ استانی دانش آموزان پایه هشتم دوره اول متوسطه نوبت خرداد ماه  |                      |  |
| نمره          |  |                      |  |
| ۱۶            | <p>ادامه مسیر پرتوهای نور در شکل های زیر را دقیقاً رسم کنید (توجه F کانون و C مرکز می باشد).</p>   |                      |  |
| ۱۷            | <p>با توجه به شکل های زیر (۱ و ۲) به سؤالات مربوط به آن پاسخ دهید.</p> <p>شکل ۱      شکل ۲</p> <p>الف) شکل های بالا چه روشی از ایجاد خاصیت مغناطیسی را نشان می دهند؟<br/> ب) از مقایسه ی دو شکل چه نتیجه ای می گیرید؟<br/> ج) دو راه برای قوی تر شدن آهنرباهای بالا بنویسید.</p> |                      |  |
| ۱۸            | <p>شکل های زیر دو نوع رسوب مختلف را نشان می دهد؛ احتمالاً کدام رسوب:</p> <p>الف) مسافت بیشتری را طی کرده است؟<br/> ب) توسط یخچال ها حمل شده است؟<br/> ج) برای پاسخ قسمت ب دو دلیل ذکر کنید.</p> <p>۱.....<br/> ۲.....</p>  |                      |  |
| ۱۹            | <p>به پرسش های زیر در مورد سنگ مرمر پاسخ دهید.</p> <p>الف) سنگ مرمر از دگرگونی چه سنگی ایجاد می شود؟<br/> ب) سنگ مرمر به غیر از زیبایی چه ویژگی مهم دیگری را در مقایسه با سنگ آهک دارا می باشد؟</p>  |                      |  |
| جمع بارم      | موفق و پیروز باشید.  |                      |  |