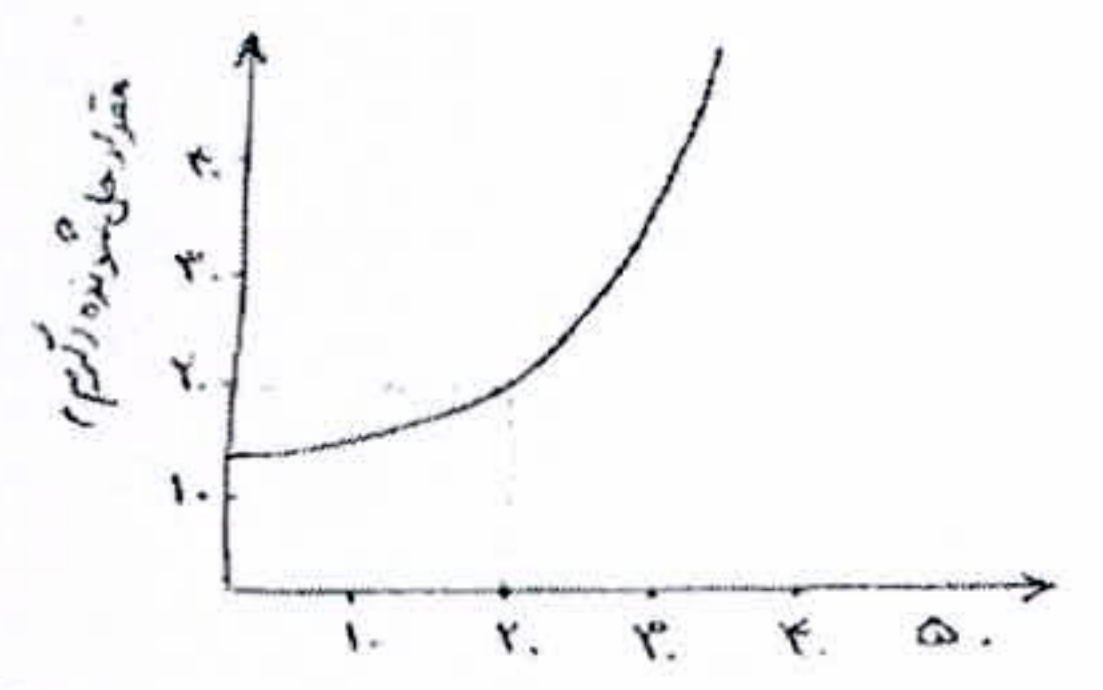


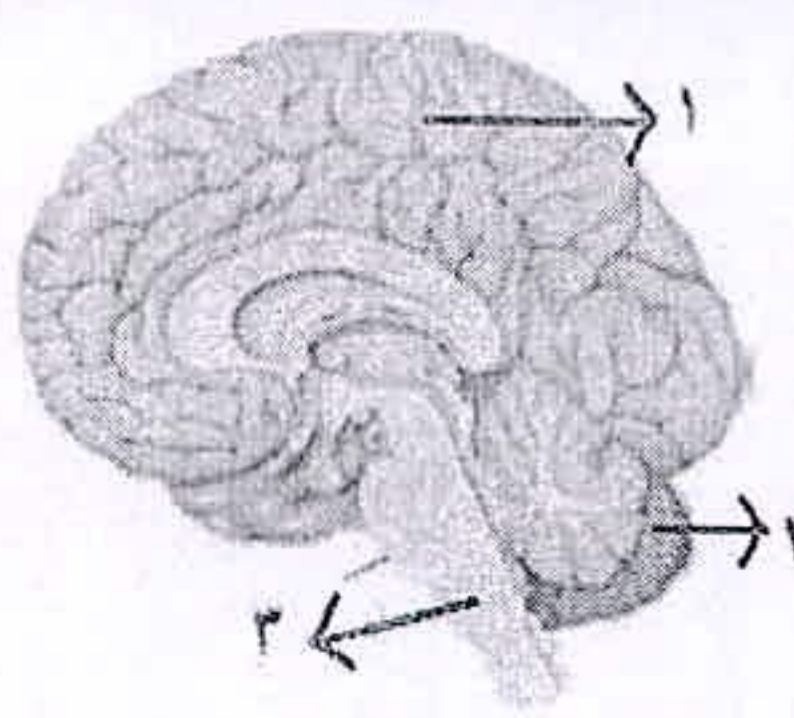
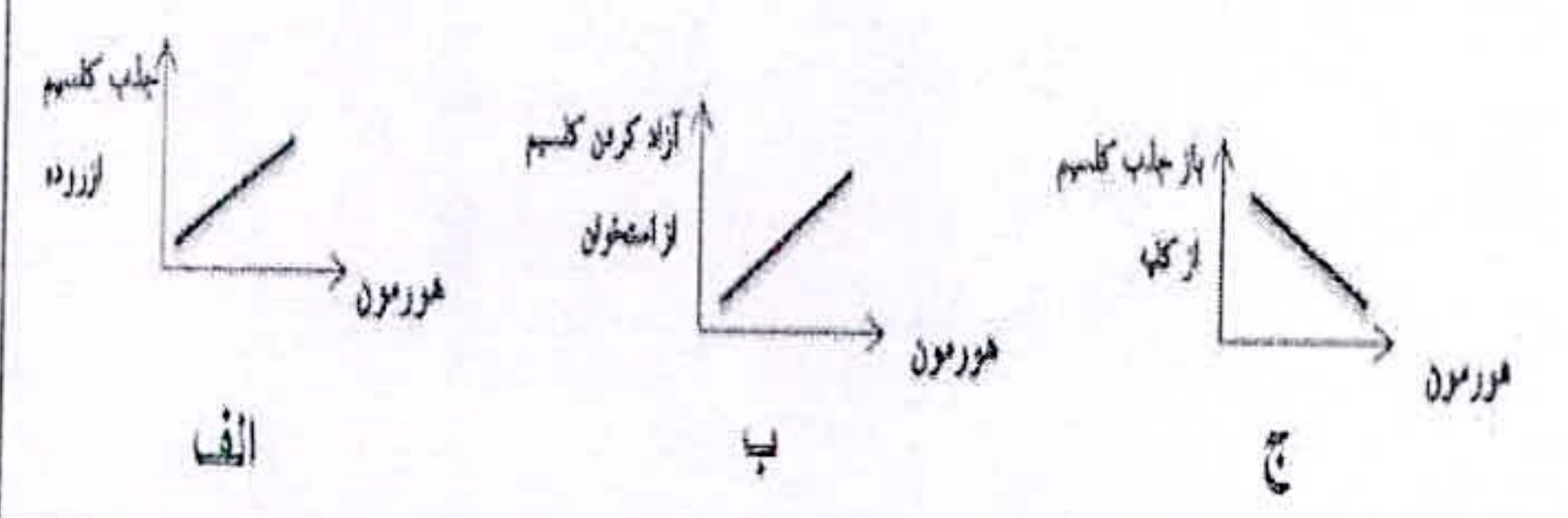
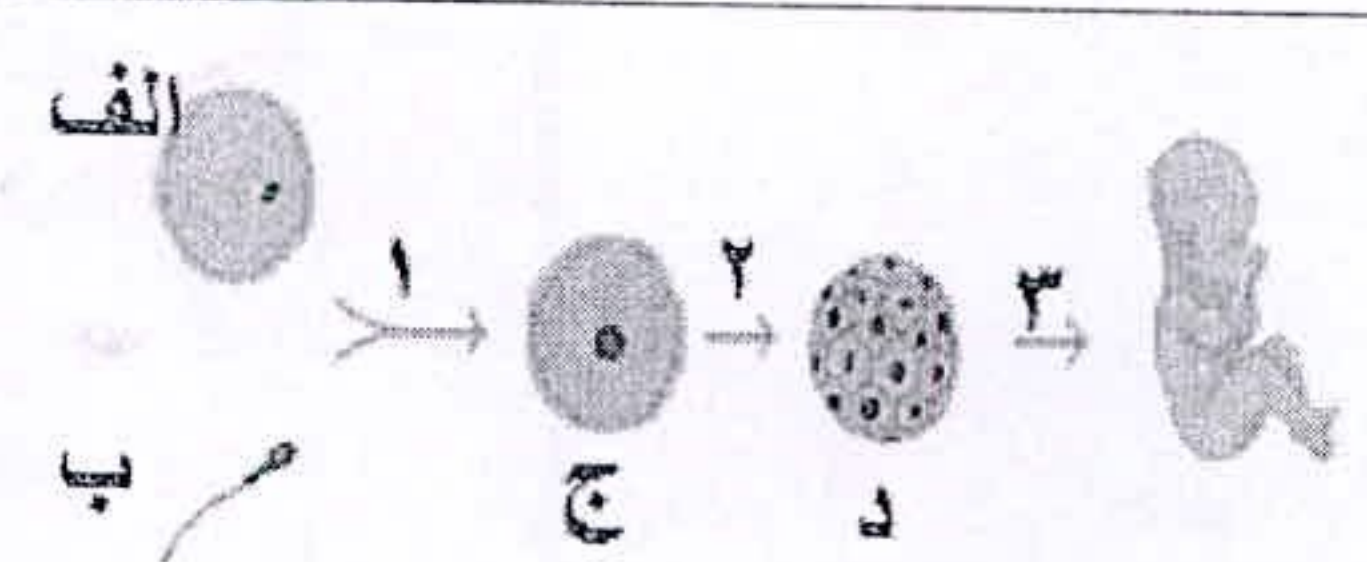
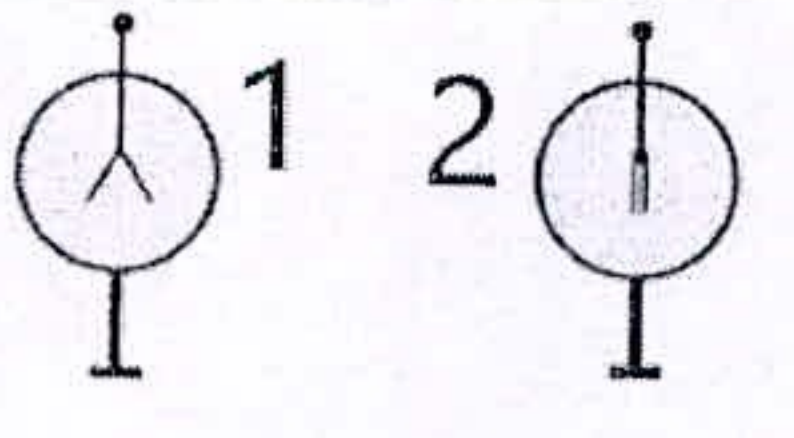
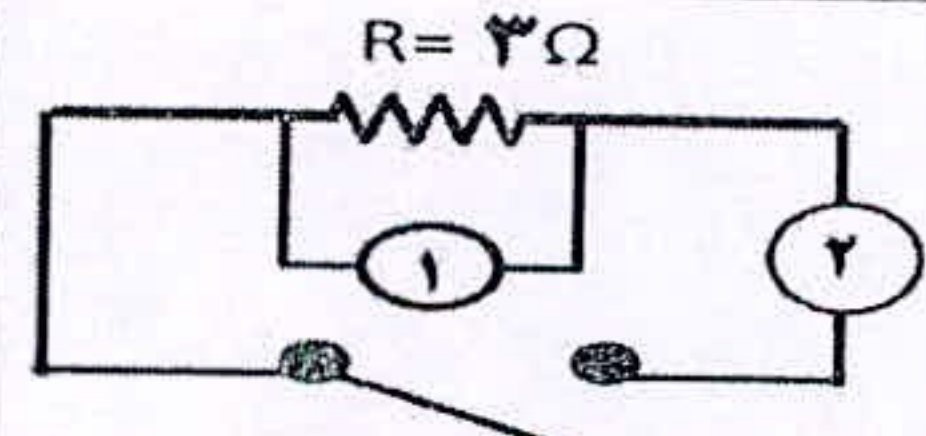


|                     |  |                                           |  |                  |                |
|---------------------|--|-------------------------------------------|--|------------------|----------------|
| نام و نام خانوادگی: |  | باسمه تعالی                               |  | نام درسی         | علوم تجربی     |
| نام پدر:            |  | وزارت آموزش و پرورش                       |  | تاریخ امتحان     | ۱۴۰۲/۰۳/۰۶     |
| پایه: هشتم          |  | اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی |  | تعداد صفحه: ۳    | تعداد سوال: ۲۲ |
| شماره صندلی:        |  | مدیریت آموزش و پرورش شهرستان: طبس         |  | زمان شروع: ۸ صبح | وقت: ۷۵ دقیقه  |
| رشته:               |  | دبیرستان: شهید بهشتی                      |  |                  |                |

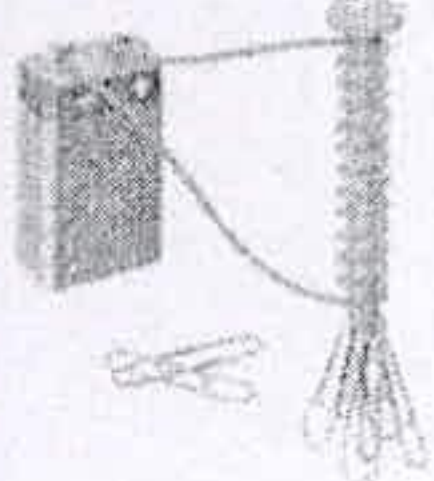
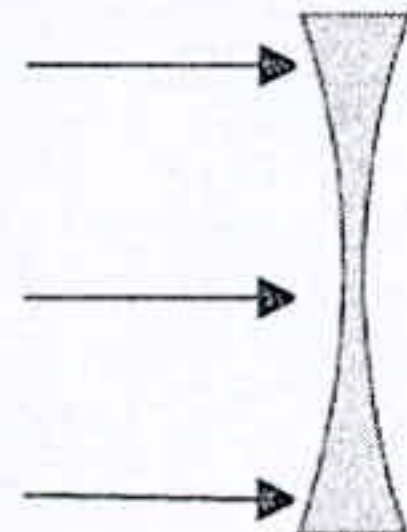
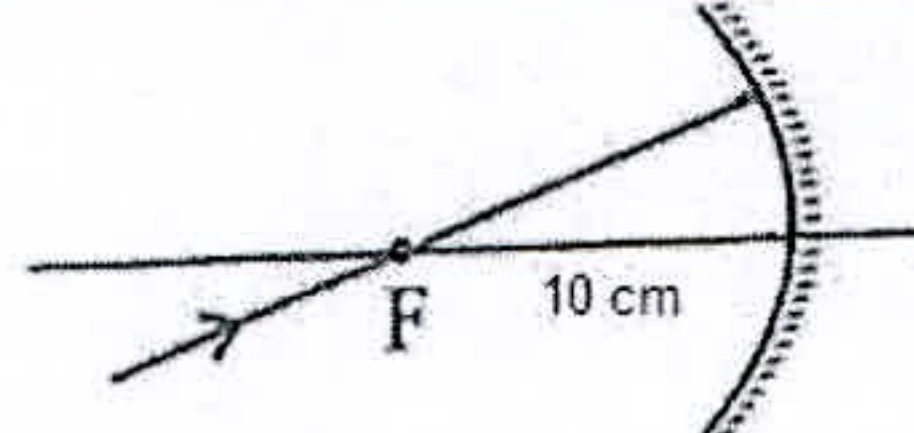
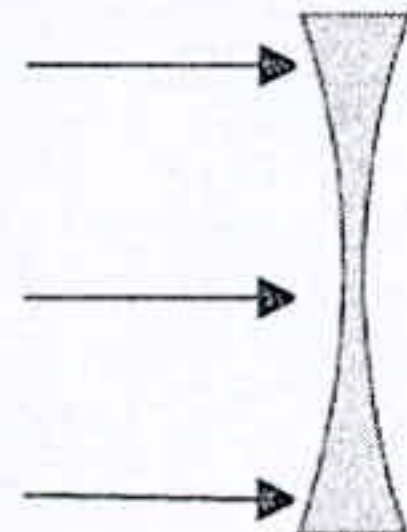
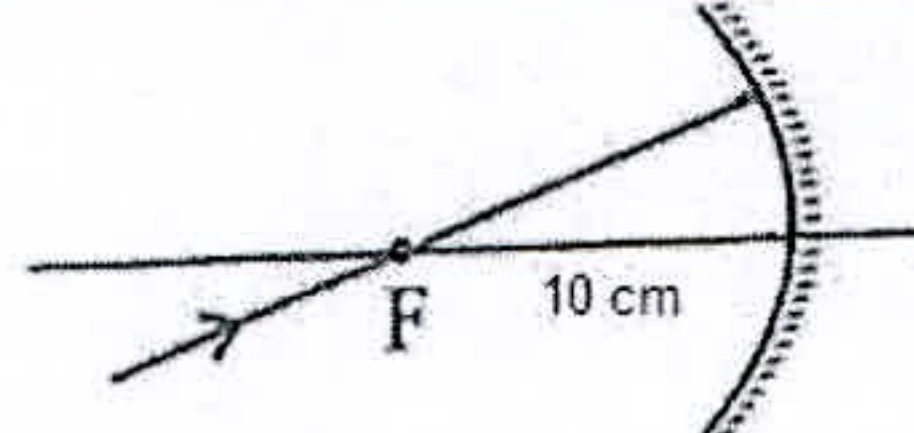
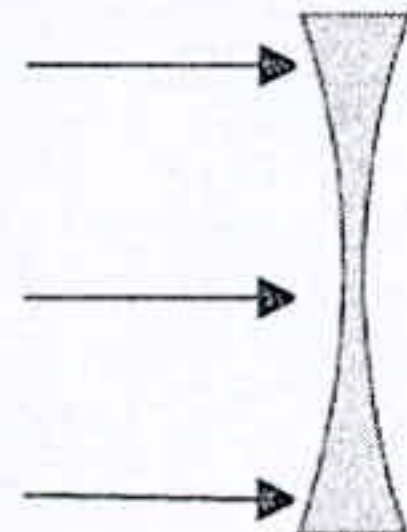
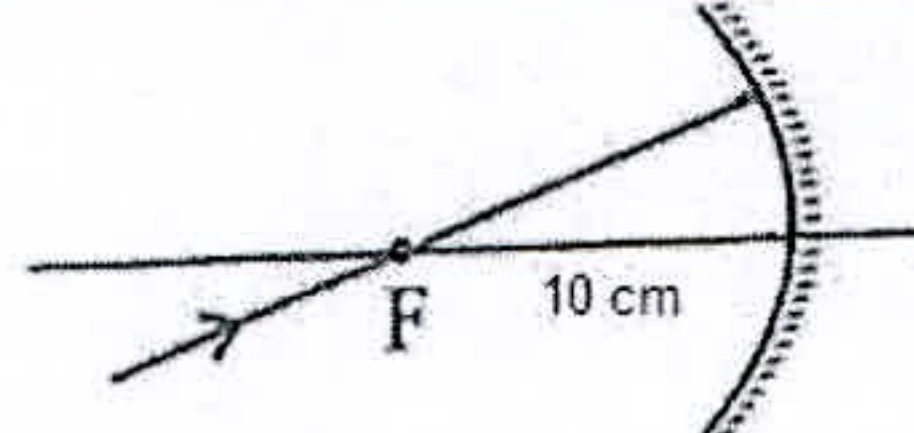
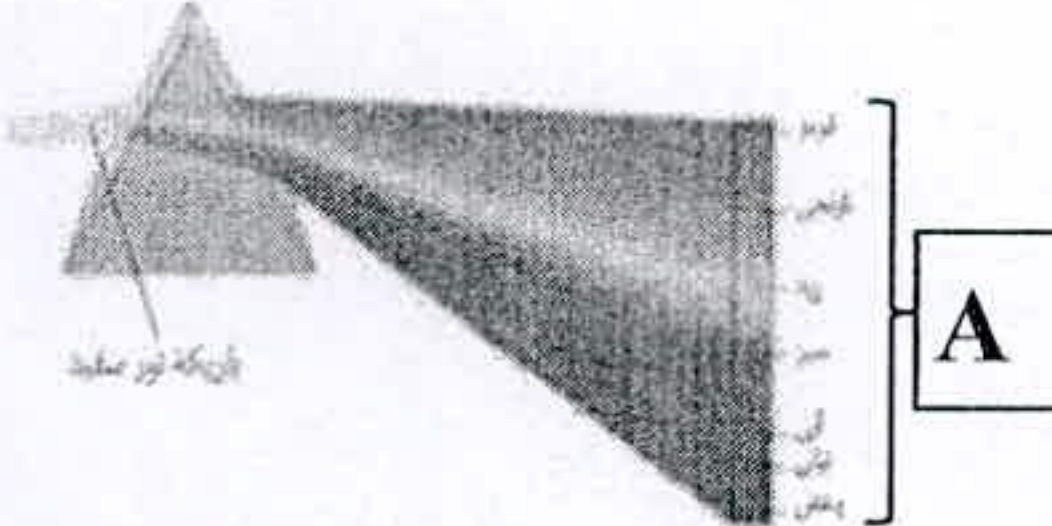
ضمن خیرمقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سوالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

|      |         |                          |            |         |       |
|------|---------|--------------------------|------------|---------|-------|
| نمره | با عدد  | نام و نام خانوادگی مصحح: | نمره تجدید | با عدد  | امضا: |
| برگه | با حروف | محمد علی فرحناکی مقدم    | نظر        | با حروف |       |

| ردیف | سوالات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | بارم         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| ۱    | <p>صحيح يا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>• با انداختن قرص جوشان در آب، دمای آب به مقدار ناچیزی افزایش می یابد.</p> <p>• مسکویت و ایرانیات کانی های ملی هستند.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ۰/۲۵<br>۰/۲۵ |
| ۲    | <p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>• اطلاعات و دستورها برای تعیین و ایجاد صفات ارثی در واحدهایی به نام ..... سازماندهی شده است.</p> <p>• کانی هایی که دارای عنصر سیلیسیم (Si) هستند اصطلاحاً ..... نام دارد.</p> <p>• در پاشندگی نور توسط منشور بیشترین شکست مربوط به رنگ ..... است.</p> <p>• ماندگاری تنظیم هورمونی ..... از ماندگاری تنظیم عصبی است.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ۱            |
| ۳    | <p>گزینه صحیح را علامت بزنید.</p> <p>• در هر سلول بدن انسان چند کروموزم جنسی (فام تن جنسی) وجود دارد؟<br/>الف) ۲ <input type="checkbox"/> ب) ۲۳ <input type="checkbox"/> ج) ۴۶ <input type="checkbox"/> د) ۹۲ <input type="checkbox"/></p> <p>• تنظیم قند خون از وظایف کدام غده است؟<br/>الف) زیرمغزی <input type="checkbox"/> ب) تیروئید <input type="checkbox"/> ج) فوق کلیه <input type="checkbox"/> د) پانکراس <input type="checkbox"/></p> <p>• تفاوت تعداد پروتونها و نوترونها در کدام اتم برابر ۴ است؟<br/>الف) <math>{}^7_3\text{Li}</math> <input type="checkbox"/> ب) <math>{}^{56}_{26}\text{Fe}</math> <input type="checkbox"/> ج) <math>{}^9_4\text{B}</math> <input type="checkbox"/> د) <math>{}^{14}_7\text{N}</math> <input type="checkbox"/></p> <p>• هر گاه باریکه نور به صورت عمود به سطح بازتاب کننده آینه بتابد زاویه ی بازتابش آن برابر ..... است<br/>الف) ۹۰ <input type="checkbox"/> ب) صفر <input type="checkbox"/> ج) ۶۰ <input type="checkbox"/> د) ۳۰ <input type="checkbox"/></p> | ۱            |
| ۴    | <p>مدل اتمی بور را برای ذره <math>{}^{16}_8\text{O}^{2-}</math> رسم کنید.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ۰/۵          |
| ۵    | <p>شکل روبرو نمودار انحلال پذیری یک ماده در آب را نشان می دهد.</p> <p>الف- در دمای ۲۰°C چند گرم از این ماده در آب حل می شود؟</p> <p>ب- برداشت شما از این نمودار چیست؟</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ۰/۵          |
| ۶    | <p>واکنش زیر سوختن شمع را نشان می دهد.</p> <p>جاهای خالی را کامل کنید. گرما + ..... + کربن دی اکسید → ..... + شمع</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ۰/۵          |
| ۷    | <p>اگر یک حبه قند را با خاک باغچه آغشته کنیم و روی شعله قرار دهیم زودتر می سوزد علت را توضیح دهید؟</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ۰/۵          |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ۰/۷۵                 |  <p>هر یک از کارهای زیر در دستگاه عصبی مرکزی (مغز) بر عهده ی کدام قسمت است؟<br/> شماره مربوط به آن را از روی شکل انتخاب کرده و جلوی گزینه مربوطه بنویسید.<br/> الف) حفظ تعادل بدن: .....<br/> ب) توانایی حل مسئله و حرف زدن: .....<br/> ج) کنترل تنفس: .....</p>                           | ۸  |
| ۰/۲۵<br>۰/۲۵<br>۰/۲۵ | <p>در مورد گیرنده های مخروطی و استوانه ای به پرسش های زیر پاسخ دهید:<br/> الف) این گیرنده ها در کدام لایه چشم قرار دارند؟ .....<br/> ب) کدام گیرنده ها دید سیاه و سفید دارند و تعدادشان بیشتر است؟ .....<br/> ج) این گیرنده ها پیام خود را به کدام بخش مخ ارسال می کنند؟ .....</p>                                                                                         | ۹  |
| ۰/۱۵                 | <p>کدام نمودار عملکرد هورمون غده پاراتیروئید را به خوبی نشان نمی دهد؟<br/> دلیل بیاورید؟</p>  <p>الف ب ج</p>                                                                                                                                                                            | ۱۰ |
| ۰/۱۵                 | <p>اگر هسته خرما را در مناطق گرمسیری بکاریم جوانه زده و رشد می کند ولی اگر همین هسته خرما را در یک منطقه سردسیر بکاریم رشد نمی کند<br/> مطلب بالا بیانگر چه مطلبی در ارتباط با ایجاد صفات در جانداران است؟</p>                                                                          | ۱۱ |
| ۱                    | <p>الف) چرا مهره دارانی که لقاح خارجی دارند، چندین برابر آنهایی که لقاح داخلی دارند گامت تولید می کنند؟<br/> ب) چرا گامت ها نمی توانند حاصل تقسیم میتوز باشند؟</p>                                                                                                                                                                                                         | ۱۲ |
| ۰/۷۵                 | <p>شکل، نحوه ایجاد جنین در انسان را نشان می دهد با توجه به آن.<br/> الف: نام سلول الف ( )<br/> ب: تعداد کروموزوم های سلول ج ( )<br/> پ: نوع تقسیم انجام گرفته در قسمت ۲ ( )</p>  <p>الف ب ج د</p>                                                                                       | ۱۳ |
| ۰/۱۵                 | <p>الکتروسکوپ را به روش القا، به کمک یک میله پلاستیکی باردار، دارای بار الکتریکی کرده ایم<br/> الف) الکتروسکوپ دارای چه نوع باری شده است؟ .....<br/> ب) کدام شکل وضعیت الکتروسکوپ را پس از باردار شدن نشان می دهد؟ شکل .....</p>  <p>۱ ۲</p>                                            | ۱۴ |
| ۰/۷۵                 | <p>در مدار الکتریکی روبه رو:<br/> الف) وسیله اندازه گیری اختلاف پتانسیل در قسمت ۱ یا ۲ قرار می گیرد؟ .....<br/> ب) اگر شدت جریان ۲ آمپر از مدار عبور کند، اختلاف پتانسیل ایجاد شده در مدار چند ولت خواهد بود؟ (نوشتن راه حل الزامی است)</p>  <p><math>R = 3\Omega</math></p> <p>۱ ۲</p> | ۱۵ |

|                                                                                  |                     |                                                                                             |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | نام و نام خانوادگی: | پایه هفتم<br>رشته: .....<br>شعبه کلاس: .....<br>نام پدر: .....<br>نام و نام خانوادگی: ..... | نام و نام خانوادگی: |
|                                                                                  | تاریخ امتحان:       |                                                                                             | نام پدر:            |
|                                                                                  | تعداد صفحه: ۳       |                                                                                             | پایه: هفتم          |
|                                                                                  | زمان شروع: ۸ صبح    |                                                                                             | شماره صندلی: .....  |
| علوم تجربی<br>۱۴۰۲/۰۳/۰۶<br>تعداد سوال: ۴۲<br>وقت: ۷۵ دقیقه                      | نام درس:            | پایه هفتم<br>رشته: .....<br>شعبه کلاس: .....<br>نام پدر: .....<br>نام و نام خانوادگی: ..... | نام و نام خانوادگی: |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |   |                                                                                      |     |       |       |       |                |                      |       |       |        |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|-------|----------------|----------------------|-------|-------|--------|-----|
| ۱۶                                                                                  | رضا و احمد می خواهند آهن ربای الکتریکی بسازند.<br>رضا با مداری با باتری ۳ ولتی و ۴۰۰ دور سیم به دور میخ آهنی و<br>احمد با مداری با باتری ۳ ولتی و ۲۰۰ دور سیم به دور میخ آهنی.<br>کدام یک آهن ربای قوی تری ساخته است ؟ ..... چرا؟ .....                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ۰/۵                                                                                 |   |                                                                                      |     |       |       |       |                |                      |       |       |        |     |
| ۱۷                                                                                  | عبارت های سمت راست مربوط به هر یک از اصطلاحات سمت چپ است شماره مربوط به آن را بنویسید. (یک کلمه اضافه است)<br>الف) سنگهایی که از انجماد ماگما به وجود می آید و ریز بلور می باشند. ( )<br>ب) سنگهایی که تحت تاثیر گرما و فشار محلول های داغ تشکیل می شود. ( )<br>ج) سنگهای رسوبی که در دریاچه های گرم و کم عمق در اثر تبخیر آب بوجود می آید. ( )<br>د) سنگهایی که بر اثر ته نشین شدن مواد فرسایش یافته و حمل شده توسط روخانه ها پس از مدت طولانی بوجود می آید ( ) | ۱) سنگ رسوبی آواری<br>۲) سنگ آذرین بیرونی<br>۳) سنگ دگرگونی<br>۴) سنگ رسوبی تبخیری<br>۵) سنگ آذرین درونی                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ۱                                                                                   |   |                                                                                      |     |       |       |       |                |                      |       |       |        |     |
| ۱۸                                                                                  | بجای شماره های ۲ و ۳ روی پیکانها چه عبارتی را بنویسیم تا چرخه سنگ کامل شود ؟<br>سنگ رسوبی ۱ ← سنگ دگرگونی ۲ ← سنگ آذرین ۳ ← رسوب<br>۱- گرما و فشار ..... ۲- ..... ۳- .....                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ۰/۵                                                                                 |   |                                                                                      |     |       |       |       |                |                      |       |       |        |     |
| ۱۹                                                                                  | علت ماندگاری آثار باستانی در مناطق گرم و خشک مثل یزد و کرمان نسبت به گیلان چیست؟                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ۰/۵                                                                                 |   |                                                                                      |     |       |       |       |                |                      |       |       |        |     |
| ۲۰                                                                                  | در متن زیر، یک غلط علمی وجود دارد، آن را مشخص و تصحیح کنید. (از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید.)<br>((یکی از تماشایی ترین سایه های روی زمین، هنگامی است که ماه از فضای بین زمین و خورشید عبور کند و هر سه در یک راستا قرار می گیرند. این حالت را ماه گرفتگی می گویند.))<br>کلمه غلط: .....<br>کلمه صحیح: .....                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ۰/۵                                                                                 |   |                                                                                      |     |       |       |       |                |                      |       |       |        |     |
| ۲۱                                                                                  | الف) ادامه پرتوهای نور را در هر یک از شکل های زیر رسم کنید<br>ب) جدول را کامل کنید.<br>ج) اگر جسمی را در فاصله ۷ cm از وسیله نوری "شکل الف" قرار دهیم تصویر آن مجازی خواهد بود یا حقیقی؟ .....                                                                                                                                                                                                                                                                   | <table><tr><td></td><td>ب</td><td></td><td>الف</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>نام ابزار نوری</td></tr><tr><td>عینک افراد نزدیک بین</td><td>.....</td><td>.....</td><td>کاربرد</td></tr></table> |  | ب |  | الف | ..... | ..... | ..... | نام ابزار نوری | عینک افراد نزدیک بین | ..... | ..... | کاربرد | ۱/۵ |
|  | ب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | الف                                                                                 |   |                                                                                      |     |       |       |       |                |                      |       |       |        |     |
| .....                                                                               | .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | نام ابزار نوری                                                                      |   |                                                                                      |     |       |       |       |                |                      |       |       |        |     |
| عینک افراد نزدیک بین                                                                | .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | کاربرد                                                                              |   |                                                                                      |     |       |       |       |                |                      |       |       |        |     |
| ۲۲                                                                                  | الف) در شکل مقابل قسمت A چه نام دارد؟ .....<br>ب) یک پدیده طبیعی مانند شکل مقابل نام ببرید. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ۰/۵                                                                                 |   |                                                                                      |     |       |       |       |                |                      |       |       |        |     |
|                                                                                     | "موفقیت شما آرزوی ماست"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | جمع بارم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ۱۵                                                                                  |   |                                                                                      |     |       |       |       |                |                      |       |       |        |     |