

| | | |
|--|---|---|
| نوبت آزمون: اول مدت آزمون: ۷۰ دقیقه تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸ طراح: دقوقی تعداد ۱۶ سوال در سه صفحه | باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان مبارکه کارشناسی سنجش و ارزشیابی دبیرستان دخترانه غیر دولتی سرای اندیشه آزمون درس علوم تجربی پایه هشتم | نام و نام خانوادگی نام پدر |
|--|---|---|

دختر عزیزم همیشه مراقب اشتباه دوم باش، اشتباه اول حق توست

| بارم | سوال |
|------|---|
| ۱/۵ | <p>۱ درست‌ی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ مقدار حل شدن همه مواد در آب با افزایش دما افزایش می یابد. () ❖ وقتی یک ماده دچار تغییر شیمیایی می شود انرژی شیمیایی آن تغییر می کند. () ❖ نوروں ها از طریق انتهای دندريت هایشان با یکدیگر ارتباط دارند. () ❖ محل اتصال استخوان ها به یکدیگر را رباط می گویند. () ❖ غدد تیروئید، جنسی و فوق کلیه توسط غده هیپوفیز کنترل می شوند. () ❖ عامل تعیین کننده صفات، در هسته هر یاخته قرار دارد. () |
| ۱/۵ | <p>۲ کلمه یا عبارات درست را در جاهای خالی قرار دهید.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ در صنعت برای جدا سازی چربی از شیر، دستگاه مورد استفاده قرار می گیرد. (سانتریفیوژ-دیالیز) ❖ عصب پیام ها از مراکز عصبی دریافت می کند و به اندام های حرکتی می برد. (حسی- حرکتی) ❖ تعداد فام تن ها در یاخته های جنسی (گامت ها) می باشد. (۴۶- ۲۳) ❖ اندام تولید مثلی در زنها نام دارد. (تخمدان - مادگی) ❖ اجزای تشکیل دهنده خواص اولیه خود را حفظ می کنند. (ترکیب - مخلوط) ❖ اتم هایی با عدد اتمی یکسان و عدد جرمی متفاوت نام دارند. (یون - ایزوتوپ) |
| ۱ | <p>۳ گزینه مناسب را از بین گزینه های داده شده انتخاب نمایید.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ به دارینه ها و آسه های بلند گفته می شود. <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> عصب <input type="radio"/> نوروں <input type="radio"/> تار عصبی <input type="radio"/> جسم یاخته ای ❖ باکتری ومخمر به ترتیب به چه روش هایی تولید مثل می کنند؟ <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> قطعه قطعه شدن- جوانه زدن <input type="radio"/> جوانه زدن- دو نیم شدن <input type="radio"/> دونیم شدن - هاگزایی <input type="radio"/> دونیم شدن - جوانه زدن ❖ در مدار سوم ساختار یک اتم خنثی مطابق مدل بور، ۲ الکترون وجود دارد. عدد اتمی آن چند است؟ <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> ۲ <input type="radio"/> ۸ <input type="radio"/> ۱۰ <input type="radio"/> ۱۲ ❖ در تقسیم میوز (کاستمان) تعداد فام تن های یاخته های به وجود آمده نسبت به یاخته مادر <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> دو برابر می شود <input type="radio"/> نصف می شود <input type="radio"/> تغییر نمی کند <input type="radio"/> بستگی به نوع یاخته دارد |

۴

مطابق شکل مقابل شمع روشنی درون یک بشقاب قرار دارد و مقداری مایع رنگی داخل بشقاب ریخته شده است. یک لیوان بر روی شمع روشن به طور وارونه قرار می گیرد. الف- پیش بینی شما در مورد ادامه سوختن شمع چیست؟ دلیل بیاورید.



ب- چرا مقداری از مایع رنگی درون لیوان بالا می رود؟

۱

۵

با توجه به جدول مقابل به سوالات پاسخ دهید.

| نوع ذره | تعداد الکترونها | تعداد پروتونها | تعداد نوترون ها |
|---------|-----------------|----------------|-----------------|
| A | ۱۸ | ۱۷ | ۱۸ |
| B | ۱۷ | ۱۷ | ۱۸ |
| C | ۱۷ | ۱۷ | ۲۰ |

الف- عدد اتمی ذره B را بنویسید.

ب- کدام ذره یون منفی می باشد؟

ج- کدام ذره ایزوتوپ ذره B می باشد؟

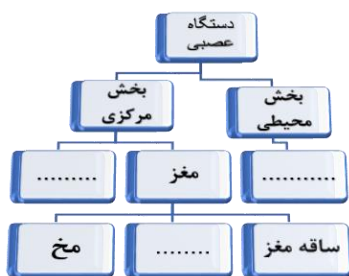
د- کدام ذره سنگین تر است؟

۱

۶

الف جدول مقابل را کامل کنید.

ب- کنترل تنفس و ضربان قلب بر عهده کدام قسمت است؟



۱

۷

در هر مورد چه تغییری به وجود آمده است؟

۰/۷۵

الف- حل شدن شکر در آب

ب- حل شدن قرص جوشان در آب

ج- زرد شدن برگ درختان در پاییز

۸

در جدول مقابل ابتدا ترکیب یا مخلوط بودن مواد را مشخص کرده و سپس اطلاعات خواسته شده در مورد مخلوط را کامل کنید.

۱

| ماده | ترکیب | مخلوط | حالت فیزیکی | حلال |
|------------|-------|-------|-------------|------|
| طلای زینتی | | | | |
| متان | | | | |

۹

در مورد حس بینایی به پرسش های زیر پاسخ دهید.

۰/۷۵

الف- خارجی ترین لایه چشم چه نام دارد؟

ب- یاخته گیرنده نورهای رنگی در چشم کدامند؟

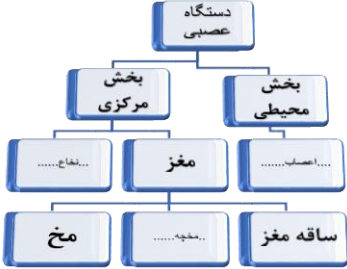
ج- مرکز حس بینایی در مخ کدام قسمت می باشد؟

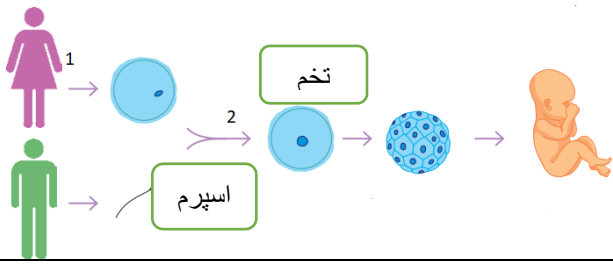
| | | |
|------|--|----|
| ۰/۷۵ | <p>صفحه سوم</p> <p>جمله زیر را تفسیر کنید.</p> <p>ماهیه چه سبب حرکت استخوان می شود</p> | ۱۰ |
| ۱ | <p>نمودار مقابل نوعی خود تنظیمی هورمونی در بدن را نشان می دهد. با توجه به جعبه لغات جاهای خالی را پر کنید.</p>  <div style="border: 1px solid green; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>شکسته شدن گلیکوژن - کاهش قند خون</p> <p>-افزایش قند خون - ذخیره گلوکز به صورت گلیکوژن - انسولین</p> </div> | ۱۱ |
| ۰/۵ | <p>الف - افزایش جذب کلسیم از روده تحت تاثیر هورمونهای کدام غدد می باشد؟</p> <p>ب - اندام هدف هورمون هیپوفیز کدام است؟</p> | ۱۲ |
| ۰/۵ | <p>وقتی قسمتی از موهای خرگوش هیمالیایی تراشیده شود پوست آن را با کیسه یخ بیوشانیم موهای جدید به رنگ سیاه رشد می کنند. چگونه سرما در ایجاد رنگ سیاه موهای خرگوش نقش دارد؟</p> | ۱۳ |
| ۱ | <p>در یک حادثه تصادف، استخوان پای امیر شکسته شده است.</p> <p>الف - ترمیم استخوان شکسته حاصل کدام نوع تقسیم یاخته ای است؟</p> <p>ب - دو ویژگی این نوع تقسیم را بنویسید.</p> <p>ج - اگر این نوع تقسیم بی رویه ادامه پیدا کند چه مشکلی ایجاد می شود؟</p> | ۱۴ |
| ۱ | <p>در شکل مقابل:</p> <p>الف - اسپرم را مشخص کنید.</p> <p>ب - در محل شماره ۱ چه نوع تقسیم یاخته ای نوشته می شود؟</p> <p>ج - در محل شماره ۲ چه کلمه ای باید جایگزین شود؟</p> <p>د - یاخته تخم را در شکل مشخص کنید.</p>  | ۱۵ |
| ۰/۷۵ | <p>در یک باغ میوه و در یک روز بهاری زنبورها ی زیادی بر روی شکوفه های درخت های مختلف نشستند. مینا از مادرش پرسید: "آیا وجود زنبورها برای خوردن شهد گلها به گیاهان آسیبی نمی رساند؟" مادرش گفت این عمل در تولید مثل گیاهان و ایجاد تنوع در گیاهان نقش مهمی دارد. با توجه به دانش خود در مورد تولید مثل گیاهان گلدار، گفته های مادر مینا را تفسیر کنید.</p> | ۱۶ |
| ۱۵ | در پناه حق موفق و سربلند باشید. | |

| | | |
|--|---|---|
| نوبت آزمون: اول مدت آزمون: ۷۰ دقیقه تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸ طراح: دقوقی تعداد ۱۶ سوال در سه صفحه | باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان مبارکه کارشناسی سنجش و ارزشیابی دبیرستان دخترانه غیر دولتی سرای اندیشه آزمون درس علوم تجربی پایه هشتم | نام و نام خانوادگی نام پدر |
|--|---|---|

پاسخنامه

| بارم | سوال |
|--------------|--|
| هر مورد ۰/۲۵ | ۱ ❖ غ ❖ غ ❖ غ ❖ غ ❖ ص ❖ ص |
| هر مورد ۰/۲۵ | ۲ ❖ سانتیفریوژ- ❖ حرکتی ❖ ۲۳ ❖ تخمدان ❖ مخلوط ❖ ایزوتوپ |
| هر مورد ۰/۲۵ | ۳ ❖ تار عصبی ❖ دونیم شدن- جوانه زدن ❖ ۱۲ ❖ نصف می شود |
| ۱ | ۴ الف- شمع خاموش می شود زیرا اکسیژن موجود در زیر ظرف تمام می شود. ۰/۵ ب- با مصرف شدن اکسیژن به تدریج حجم هوای داخل ظرف کم شده آب به بالا کشیده می شود. ۰/۵ |

| هر مورد ۰/۲۵ | <p>الف-۱۷ ب-A ج-C د-C</p> | ۵ | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|-------|-------------|-------|-------------|------|------------|--|---|------|-----|------|---|--|--|--|---|
| هر مورد ۰/۲۵ | <p>الف جدول مقابل را کامل کنید.</p> <p>ب- ساقه مغز</p>  | ۶ | | | | | | | | | | | | | | | |
| هر مورد ۰/۲۵ | <p>الف- فیزیکی ب- شیمیایی ج- شیمیایی</p> | ۷ | | | | | | | | | | | | | | | |
| هر مورد ۰/۲۵ | <table border="1" data-bbox="430 1136 1230 1270"> <thead> <tr> <th>ماده</th> <th>ترکیب</th> <th>مخلوط</th> <th>حالت فیزیکی</th> <th>حلال</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>طلای زینتی</td> <td></td> <td>✓</td> <td>جامد</td> <td>طلا</td> </tr> <tr> <td>متان</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | ماده | ترکیب | مخلوط | حالت فیزیکی | حلال | طلای زینتی | | ✓ | جامد | طلا | متان | ✓ | | | | ۸ |
| ماده | ترکیب | مخلوط | حالت فیزیکی | حلال | | | | | | | | | | | | | |
| طلای زینتی | | ✓ | جامد | طلا | | | | | | | | | | | | | |
| متان | ✓ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| هر مورد ۰/۲۵ | <p>الف- صلبیه ب- یاخته های مخروطی ج- بخش پس سری مخ</p> | ۹ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۰/۷۵ | <p>با انقباض ماهیچه، طول آن کوتاهتر می شود و زردپی کشیده شده استخوان را جابجا می کند.</p> <p style="text-align: center;">۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵</p> | ۱۰ | | | | | | | | | | | | | | | |
| هر مورد ۰/۲۵ | <p>(۱) انسولین (۲) ذخیره گلوکز به صورت گلیکوژن (۳) افزایش قند خون (۴) شکسته شدن گلیکوژن</p> | ۱۱ | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|-------------------|--|----|
| | | |
| هر مورد /۲۵ | الف- غدد پاراتیروئید ب- استخوان | ۱۲ |
| ۰/۵ | سرما سبب تولید نوعی پروتئین می شود که در تولید رنگ سیاه در موهای خرگوش نقش دارد. | ۱۳ |
| ۱ | الف- میتوز ۰/۲۵ ب- تعداد فام تن های یاخته های جدید با یاخته مادر برابر است-از یک یاخته ،دو یاخته ایجاد می شود. ۰/۵ ج-بیماری سرطان ایجاد می شود. ۰/۲۵ | ۱۴ |
| هر مورد /۲۵ |  <p>در شکل مقابل: الف- ب- میوز ج- لقاح د-</p> | ۱۵ |
| ۰/۷۵ | زنبورها عمل گرده افشانی را انجام داده و ممکن است گرده های یک گل را بر روی کلاله مادگی گل دیگر قرار داده و سبب ایجاد تنوع در تولید مثل شوند. | ۱۶ |
| ۱۵ | در پناه حق موفق و سر بلند باشید. | |