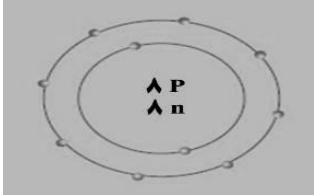
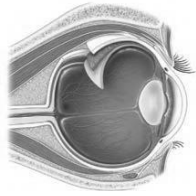
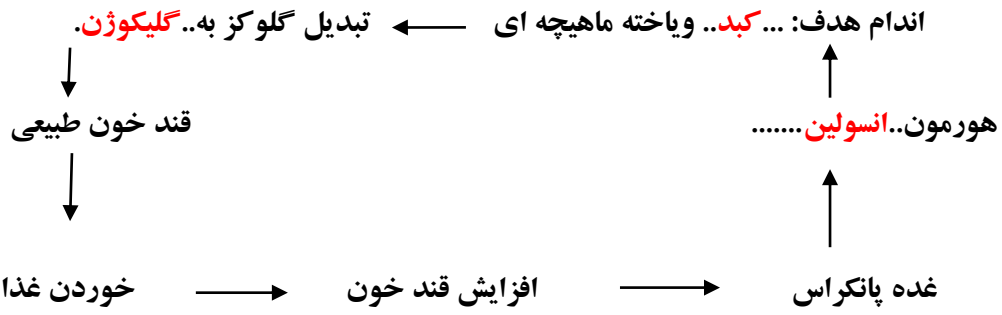


|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>تاریخ آزمون : 10 / 10 / 1403<br/>مدت امتحان: 75 دقیقه<br/>شماره صندلی :<br/><b>پاسخنامه</b></p> <p>محل مهر<br/>آموزشگاه</p> | <p>باسمه تعالی<br/>مدیریت آموزش و پرورش ناحیه 4<br/>دیرستان دوره اول هدی<br/>آزمون نوبت اول سال تحصیلی 1403-1404<br/>تعداد صفحه : 4      تعداد سؤال : 18</p> | <p>نام و نام خانوادگی :<br/>سئوالات امتحان درس : علوم<br/>تجربی<br/>پایه : هشتم<br/>رشته :<br/>نام دبیر : خانم ممیز</p>   |
| <p>تاریخ تصحیح: 1403 / 10 /      نمره : با عدد (      )      نمره با حروف : (      )      امضای دبیر :</p>                     |  |   |
| بارم   | ردیف   | امیرالمومنین امام علی علیه السلام : تفکر و اندیشیدن درباره نعمت های خداوند بهترین عبادت است.  |
| 1  | 1  | <p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.<br/>الف). باز و بسته شدن مردمک چشم توسط ماهیچه های..... صورت می گیرد. (<b>صاف</b>-اسکلتی)<br/>ب). بخشی از مولکول دنا و همان عامل تعیین کننده صفات که از نسلی به نسل دیگر منتقل می شود..... نامیده می شود (<b>ژن</b>-فام تن)<br/>ج). هورمون رشد با تاثیر بر استخوان ها باعث افزایش جذب ..... در استخوان می شود. (سدیم - <b>کلسیم</b>)<br/>د). بافت پیوندی محکم که تا دوسر ماهیچه ادامه دارد و آن را به استخوان وصل می کند..... نام دارد. (رباط- <b>زردپی</b>)</p>   |
| 1  | 2  | <p>درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید و عبارت نادرست را به شکل صحیح بنویسید.<br/>الف) آلیاژ، مخلوط همگن جامد در جامد است. <b>درست</b><br/>ب) رابط بین مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی، نخاع است. <b>درست</b><br/>ج) دریاخته های انسان 78 فام تن (کروموزوم) وجود دارد. <b>غلط جواب صحیح: 46 کروموزوم</b></p>  |
| 1  | 3  | <p>گزینه درست را انتخاب نمایید.<br/>الف) کدام گاز از واکنش سوختن شمع تولید می شود؟<br/>a) اکسیژن      <b>b) کربن دی اکسید</b>      c) نیتروژن      d) کربن مونوکسید<br/>ب) تغییر در تعداد کدام یک سبب تغییر در نوع اتم می شود؟<br/>a) الکترون      b) نوترون      <b>c) پروتون</b>      d) عدد جرمی<br/>ج) کدام مورد زیر نشانه تغییر شیمیایی است؟<br/>a). خارج شدن حباب های بخار از آب در حال جوشیدن<br/>b). بالا آمدن بخار از چای در حال سرد شدن<br/>c). خارج شدن گاز کربن دی اکسید از نوشابه در اثر تکان دادن<br/><b>d). خارج شدن گاز کربن دی اکسید از حل شدن قرص جوشان در آب</b><br/>د) دانشمندان برای تولید گوجه فرنگی مقاوم به سرما ، ژن مربوطه را از چه جانداري به گوجه وارد کردند؟<br/>a) باکتری      <b>b) ماهی</b>      c) خرگوش      d) نوعی گل</p> |

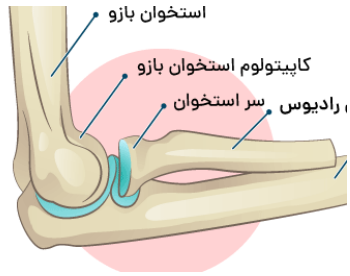
|      |  |   |   |
|------|--|---|---|
| 1/5  |     | <p>شکل زیرمدل اتمی بور برای عنصر اکسیژن را نشان می دهد :</p> <p>الف) با توجه به مدل اتمی روبرو، موارد خواسته شده را مشخص کنید</p> <p>تعداد الکترون:.....10..... عدد اتمی:.....8..... عدد جرمی:.....16.....</p> <p>ب) این ذره چه نوع یونی می باشد؟ چرا؟ <b>یون منفی زیرا 2 الکترون گرفته</b></p> <p><b>والکترون آن بیشتر از پروتون است</b></p>   | 4 |
| 0/5  |     | <p>شکل زیر چشم انسان را نشان می دهد.</p> <p>الف) یاخته های مخروطی و استوانه ای در کدام لایه چشم قرار دارند؟ <b>شبکیه</b></p> <p>ب) کدام نوع گیرنده نوری دید رنگی دارد؟ <b>مخروطی</b></p>  | 5 |
| 1/5  |  | <p>در هر مورد زیر علت را بیان کنید</p> <p>ب) به بصل النخاع گره حیات می گویند. بدلیل اهمیت کار آن که کنترل اعمال حیاتی مثل ضربان قلب و تنفس است</p> <p>الف) با استفاده از عوامل محیطی می توان خطر سکته قلبی را کاهش داد. سکته قلبی هم تحت تاثیر ژنها (ارثی) است و هم تحت عوامل محیطی مثل تغذیه و ورزش است</p> <p>ب) در واکنش قرص جوشان با آب، مایع داخل دماسنج پایین می آید. چون این واکنش گرماگیر است</p> | 6 |
| 0/5  |  | <p>مریم وزهرا با استفاده از یک لیمو ترش و دو تیغه فلزی از جنس های مختلف توانستند لامپی را روشن کنند . انرژی لازم برای روشن شدن لامپ چگونه فراهم می شود؟ (تبدیل انرژی به چه صورت است) <b>انرژی شیمیایی به انرژی الکتریکی</b></p>   | 7 |
| 0/75 |  | <p>طرح زیر یکی از راه های تنظیم قند خون توسط لوز و المعده را نشان می دهد. با استفاده از کلمات مناسب جاهای خالی را پر کنید.</p>  | 8 |
| 0/5  |  | <p>مریم زبان خود را با یک پارچه تمیز کاملاً خشک کرد و مقداری نمک روی آن ریخت ولی اصلاً مزه شوری را احساس نکرد. چرا؟ <b>برای تشخیص مزه ها باید مواد غذایی در بزاق دهان حل شود تا روی گیرنده ها اثر گذارد</b></p>   | 9 |

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1    | <p>من چیستم؟<br/>         الف) ماده ای در بافت استخوانی هستم که در اثر سوزاندن استخوان از بین می روم (...<b>رشته های پروتئینی</b>....)<br/>         ب) یاخته اصلی دستگاه عصبی هستم که انتقال پیام عصبی برعهده من است (...<b>نورون</b>.....)<br/>         ج) غده ای هستم که با ترشح هورمون، در تنظیم سوخت و ساز بدن دخالت دارم (...<b>غده تیروئید</b>.....)<br/>         د) جاندار تک یاخته ای هستم که در تولید انسولین انسانی به کار می روم (...<b>باکتری</b>.....)</p>                 | 10 |
| 1/25 | <p>سارا یک حبه قند آغشته به خاک باغچه را روی شعله گرفت. حبه قند آغشته به خاک با سرعت بیشتری سوخت.<br/>         الف) نقش خاک باغچه در این آزمایش چیست؟ <b>کاتالیزگر</b><br/>         ب) در بدن موجودات زنده چه ماده ای شبیه آن عمل کرده و سرعت واکنش های شیمیایی را افزایش می دهد؟ <b>آنزیم</b><br/>         ج) نمودار زیر به تغییر شیمیایی سوختن گلوکز در بدن اشاره دارد آن را کامل کنید.<br/> <b>انرژی + ... کربن دی اکسید + ... بخار آب + ...</b> → <b>... اکسیژن + ...</b> گلوکز</p> | 11 |
| 0/75 | <p>می دانیم کلسیم برای بدن ما فایده های زیادی دارد به همین دلیل باید مقدار آن در خون همواره ثابت باشد:<br/>         الف) تنظیم کلسیم خون به عهده کدام غده است؟ <b>پاراتیروئید</b><br/>         ب) دو اندام هدف هورمون مورد نظر که سبب افزایش کلسیم خون می شود، کدامند؟ <b>کلیه - روده</b></p>   | 12 |
| 0/5  | <p>این جمله را تفسیر کنید: "تعداد کروموزوم ها (فام تن ها) به اندازه پیکر جانداران بستگی ندارد"<br/> <b>انسان 46 فام تن و مرغ 78 فام تن و پروانه با این جثه کوچک 380 فام تن دارد</b></p>   | 13 |
| 0/5  | <p>الف) در لیوانی آب خالص وجود دارد، با ریختن هریک از مواد زیر در آن PH آب درون لیوان چه تغییری می کند؟<br/>         1) <b>آلبیمو (... کمتر از 7 واسیدی..)</b>      2) <b>مایع ظرفشویی (... بیشتر از 7 قلیایی..)</b></p>  | 14 |
| 1    | <p>دیر علوم در آزمایشگاه مدرسه، دو مخلوط مختلف در اختیار دانش آموزان یک گروه قرار داد.<br/>         1. مخلوط آب والکل      <b>همگن</b><br/>         2. مخلوط آب و روغن      <b>ناهمگن</b><br/>         الف) همگن و ناهمگن بودن هر یک از مخلوط های بالا را مشخص کنید.<br/>         ب) یک روش مناسب برای جداسازی هر یک از مخلوط های فوق بنویسید. 1. <b>تقطیر</b> 2. <b>قیف جداکننده</b></p>   | 15 |

0/75

کدام مفصل ثابت و کدام مفصل متحرک است؟ نوع مفصل متحرک را نیز مشخص کنید .

16



.....متحرک در یک جهت.....

.....ثابت.....

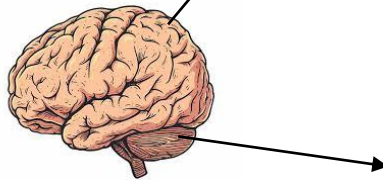
. متحرک با حرکت محدود.

0/5

"نوانایی فکر کردن" و "حفظ تعادل در راه رفتن" از وظایف کدام یک از قسمت های مغز می باشد؟  
با ذکر نام، روی شکل زیر آن هارا نشان دهید.

17

مخ: توانایی فکر کردن



مخچه: حفظ تعادل

0/5

شکل زیر کدام ویژگی ماهیچه اسکلتی را نشان می دهد؟ ماهیچه های اسکلتی جفت و عکس هم کار می کنند

18



15

با چراغ دین و دانش گر بشر بینا شود  
می کند افتادگی انسان اگر دانا شود  
موفقیت شما آرزوی ماست. ممیز

در مسیر زندگی هرگز نمی افتد به چاه  
سرفروغ می آورد هرشاخه از بارآوری