

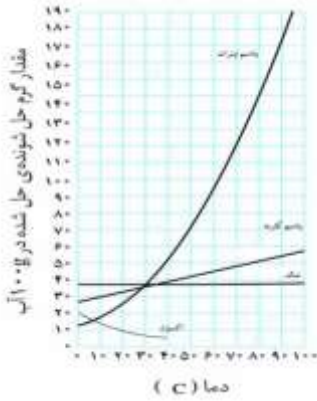
به نام خدا

آزمون نوبت اول - درس علوم تجربی - سال دوم (هشتم) - دبیرستان شهید میرزایی - تاریخ آزمون: ۹۳/۱۰/۳۰
مدت آزمون ۷۰ دقیقه - طراح: گوهری - استان ایلام - نام و نام خانوادگی:

| بارم | سوالات | ردیف |
|------|--|------|
| ۲ | <p>جاهای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) محل اتصال استخوانها به یکدیگر را می گویند. ب) در ایزوتوپها تعداد با هم فرق دارد. ج) گیرنده های صوتی سلول های مژه داری اند که در بخش گوش داخلی قرار دارند. د) هنگام دانه های گرده روی مادگی گل قرار می گیرند.</p> | ۱ |
| ۲ | <p>گزینه مناسب را با علامت (×) مشخص کنید.</p> <p>- اگر قیف جداکننده (دکانتور) داشته باشید، کدام یک از مخلوط های زیر را می توانید جدا کنید؟ الف) الکل و آب <input type="checkbox"/> ب) روغن و آب <input type="checkbox"/> ج) نمک و آب <input type="checkbox"/> د) آبلیمو و آب <input type="checkbox"/> - فرآیند تفکر به کدام ناحیه مغز مرتبط است؟ الف) منچه <input type="checkbox"/> ب) بصل النخاع <input type="checkbox"/> ج) نیمکره های مخ <input type="checkbox"/> د) گره حیات <input type="checkbox"/> - کدام غده تنظیم کننده عمل سایر غده ها است؟ الف) هیپوفیز <input type="checkbox"/> ب) تیروئید <input type="checkbox"/> ج) غدد جنسی <input type="checkbox"/> د) غده فوق کلیه <input type="checkbox"/> - کدام تغییر شیمیایی زیر، با دریافت انرژی انجام می شود؟ الف) سوختن نفت <input type="checkbox"/> ب) زنگ زدن خودرو <input type="checkbox"/> ج) سوختن جنگل <input type="checkbox"/> د) فاسد شدن میوه <input type="checkbox"/></p> | ۲ |
| ۱/۵ | <p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>نوع عمل ماهیچه صاف چگونه است؟ تشخیص رنگ بر عهده کدام سلول گیرنده نوری چشم است؟ هورمون کاهنده قند خون که از پانکراس ترشح می شود چه نام دارد؟</p> | ۳ |
| ۰/۷۵ | <p>صحیح یا غلط بودن جملات زیر را با علامت (×) مشخص کنید.</p> <p>مواد بعد از مخلوط شدن تمام خواص اولیه خود را حفظ می کنند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ در واکنش سوختن، اکسیژن یک فرآورده است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ تنظیم هورمونی نسبت به تنظیم عصبی کندتر انجام می گیرد. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> | ۴ |
| ۰/۷۵ | <p>غده پاراتیروئید با تاثیر بر روی چه اندام هایی باعث افزایش یون کلسیم در خون می شود؟</p> | ۵ |
| ۰/۵ | <p>یک تغییر شیمیایی مفید و یک تغییر شیمیایی مضر را نام ببرید.</p> | ۶ |

با توجه به شکل مقابل موارد خواسته شده را پاسخ دهید.

الف) با افزایش دما مقدار حل شدن نمک در آب چه تغییری می کند؟
 ب) ماهی در آب سرد بهتر و راحت تر تنفس می کند یا در آب گرم؟
 به چه دلیل؟



۰/۷۵

۷

اگر یک حبه قند را روی شعله بگیریم تا شروع به سوختن کند و سپس از شعله دور کنیم، حبه‌ی قند به سوختن خود ادامه می دهد. دلیل آن چیست؟

۰/۵

۸

سه شرط لازم برای سوختن (مثلث آتش) را نام ببرید:

۰/۷۵

۹

با توجه به نماد شیمیایی مقابل، موارد خواسته شده را بنویسید.



الف) نام عنصر.....

ب) عدد اتمی.....

ج) مدل بور را رسم کنید:

۱/۵

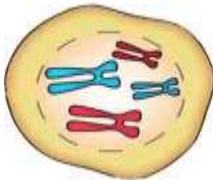
۱۰

دو مورد از روش های ایجاد صفات جدید در جانداران به وسیله انتقال ژن ها (زیست فناوری) را نام ببرید.

۰/۵

۱۱

اگر در سلول مقابل تقسیم میتوز صورت گیرد، موارد خواسته شده را بنویسید.



الف) چه تعداد سلول به وجود می آید؟

ب) در هر سلول به وجود آمده چند کروموزوم وجود دارد؟

۱

۱۲

هر عبارت ستون الف را به کلمه مناسب در ستون ب وصل کنید.

| ستون (ب) | | ستون (الف) |
|----------|-----------------------|---|
| سیناپس | <input type="radio"/> | این قسمت در افراد بندباز تقویت شده است. |
| نخاع | <input type="radio"/> | محل ارتباط نورون ها با هم یا با سلول ها است. |
| مخچه | <input type="radio"/> | مرکز کنترل فعالیت های غیر ارادی مثل تنفس، ضربان قلب و فشار خون است و در بصل نخاع قرار دارد. |
| گره حیات | <input type="radio"/> | اطلاعات محیط را به مغز و فرمان های مغز را به اندام ها می رساند. |

۱

۱۳

نوع تولید مثل را در جانداران زیر مشخص کنید.

الف) باکتری (.....) ب) مخمر (.....) ج) شقایق دریایی (.....)

۱/۵

۱۴

در پناه یک خانه هستی بخش موفق باشی