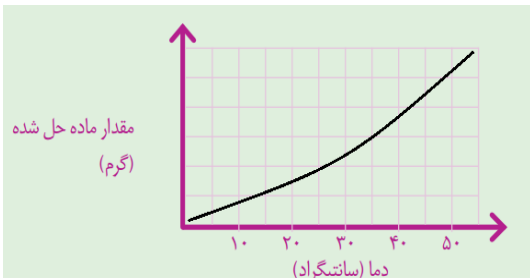
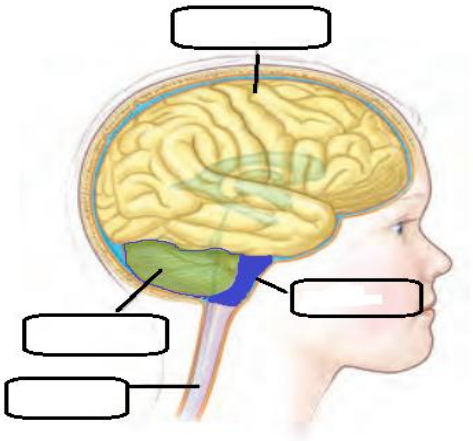
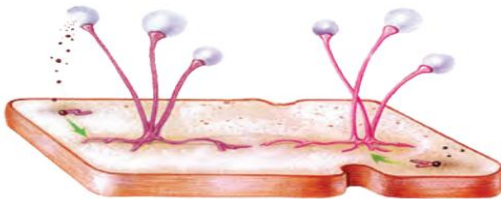


بنام آنکه جان را فکرت آموخت

اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان - مدیریت آموزش و پرورش شهرستان فریدن

مهر آموزشگاه		پایه هشتم متوسطه		آزمون درس علوم تجربی	
		زمان : ۷۰ دقیقه		نوبت اول - دی ماه ۱۳۹۳	
		دبیرستان شهید آیت داران		نام و نام خانوادگی:	
بارم	نام و امضاء مصحح	نمره برگه امتحانی	نمره عملی	نمره به عدد: نمره به حروف:	
۱/۵ نمره	۱ جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. - موادی که PH آنها کمتر از 7 است (اسید/باز)..... هستند. - حلال ماده ای است که معمولاً جزء (کمتر/بیشتر) از محلول را تشکیل میدهد. - ترش شدن شیر یک تغییر (فیزیکی/شیمیایی) است. - تعداد(پروتون/نوترون) اتم در هر عنصر معین و ثابت است. - تقسیم(میوز/میتوز)..... با کاهش تعداد کروموزوم همراه است. - در لقاح (داخلی/خارجی)..... گامت ماده و اسپرم در بیرون از بدن جانور ماده ترکیب می شوند.				
۱/۵ نمره	۲ گزینه درست را انتخاب کنید - تعداد کروموزوم های بدن انسان چه تعداد است؟ الف) ۲۳ ☐ ب) ۴۶ ☐ ج) ۲۶ ☐ د) ۴۳ ☐ - نسبت تعداد کروموزوم های گامت جانوران به تعداد کروموزوم های سلول های بدن آنها کدام است؟ الف) یک برابر ☐ ب) دو برابر ☐ ج) نصف ☐ د) مساوی ☐ - ماهیچه قرمز و غیر ارادی خصوصیات چه نوع ماهیچه ای است؟ الف) اسکلتی ☐ ب) صاف ☐ ج) قلبی ☐ د) لوله گوارشی ☐ - مرکز حس بینایی در کجا قرار دارد؟ الف) گیجگاهی قشر مخ ☐ ب) پس سری قشر مخ ☐ - جلو نیمکره های مخ ☐ د) ساقه مغزی ☐ - تفاوت ایزوتوپ ها مربوط به چیست؟ الف) تعداد پروتون ☐ ب) تعداد نوترون ☐ ج) تعداد الکترون ☐ د) تفاوت در عدد اتمی ☐ - اتم فرضی X ویون مثبت X در کدام مورد با هم تفاوت دارند؟ الف) تعداد الکترون ها ☐ ب) تعداد پروتون ها ☐ ج) تعداد نوترون ها ☐ د) عدد اتمی ☐				
۱ نمره	۳ آزمایش ساده ای را طراحی کنید که نشان دهد سوختن تنها راه آزاد کردن انرژی شیمیایی موجود در مواد نیست.				

۴	در جمله زیر دو غلط علمی وجود دارد آنها را پیدا کرده و صحیح آنرا بنویسید. – با خوردن یک ماده غذایی شیرین قند خون افزایش می یابد. کبد با ترشح انسولین باعث کاهش قند خون می شود. خونی که قند آن با انسولین تنظیم شده ، با عبور از پانکراس بر آن تأثیر می گذارد و ترشح انسولین را افزایش می دهد.	۱ نمره
۵	نمودار مقابل را تفسیر کنید: 	۱ نمره
۶	به مطلب زیر توجه کنید سپس به سوال آن پاسخ دهید. عوامل محیطی متفاوتی در ایجاد سرطان نقش دارند. خطر سرطان‌زایی بعضی مواد، مانند کودهای شیمیایی که برای رشد محصولات کشاورزی استفاده می‌شود و آلاینده‌های حاصل از سوخت‌های فسیلی مشخص شده است. شما چه راه حل هایی برای این مشکل پیشنهاد می کنید.	۱ نمره
۷	اتمی به صورت ${}^7_3\text{Li}$ نشان داده شده است . الف) عدد جرمی آن چند است؟ ب) چه تعداد پروتون در هسته آن وجود دارد؟ ج) مدل اتمی آن را رسم کنید.	۱ نمره
۸	یک سگ وحشی به علی حمله می کند. الف) در بدن علی چه تغییراتی ایجاد می شود؟ حداقل دو مورد ب) این تغییرات نتیجه ترشح چه هورمونی است؟ ج) آیا این تغییرات در مدت طولانی لازم است؟	۱ نمره

۹	شکل مقابل را با جاگذاری کلمات مناسب کامل کنید. 	۱ نمره
۱۰	روش تولید مثل در شکل مقابل را توضیح دهید. 	۱ نمره
۱۱	پاسخ کوتاه دهید. الف) سه ویژگی پاسخ های انعکاسی : ب) مهمترین بخش گوش: ج) سه مورد از وظایف استخوان در بدن: د) روش تولید مثل باکتری ها:	۲ نمره
۱۲	اگر پارافین شمع در حضور اکسیژن بسوزد مواد جدید و انرژی تولید می شود. . معادله نوشتاری این واکنش را کامل کنید و واکنش دهنده ها و فراورده را مشخص نمایید. $\text{پارافین شمع} + \text{اکسیژن} \rightarrow \text{انرژی} + \text{بخار آب} + \dots\dots\dots$	۱ نمره
۱۳	توضیح دهید : چرا ماهیچه های اسکلتی عمل متقابل دارند و جفت جفت کار می کنند؟	۱ نمره