باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش نجف آباد دبیرستان دوره اول متوسطه فاطمیه	**نام درس: علوم تجربی**
نام پدر: **نام کلاس:**		**پایه: هشتم** **ساعت امتحان: ۸:۰۰**
خرداد ماه سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲		**تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۳/۱** **مدت امتحان: ۷۰ دقیقه**
نمره کتبی: نمره شفاهی- عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای طراح و مصحح:

ردیف	سوالات در ۲ صفحه	نمره

۱ (۲)

جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

الف) یکی از ویژگی‌های تعلیقه (سوسپانسیون) ..... است.

ب) نقش آنزیم‌ها در بدن ..... است.

ج) یکی از وظایف ساقه مغز (گره حیات) ..... است.

د) تقسیمی که برای تشکیل سلول تخم انجام می‌شود ..... است.

ر) در تقسیم میتوز از یک سلول ..... سلول تولید می شود.

ه) در موتور الکتریکی انرژی ..... به انرژی ..... تبدیل می‌شود.

م) وضوح سایه در مرز آن به ..... بستگی دارد.

۲ (۱)

درست یا نادرست بودن هر یک از عبارت‌های زیر را تعیین کنید.

الف) افزایش دما باعث کاهش حل شدن جامدات در مایعات می شود. درست نادرست

ب) ایزوتوپ‌های یک عنصر دارای تعداد نوترون متفاوتی هستند. درست نادرست

ج) در یاخته عصبی هسته و بیشتر اندامک‌ها در بخشی به نام جسم یاخته‌ای قرار دارند. درست نادرست

د) باکتری‌ها از طریق جوانه زدن تولید مثل می‌کنند. درست نادرست

۳ (۰,۷۵)

در پرسش های زیر گزینه درست را انتخاب کنید.

- کدام یک از گزینه‌های زیر یک تغییر فیزیکی را نشان می‌دهد؟

الف) میخ آهنی در محلول کات کبود ب) کوه آتشفشان ج) تخم مرغ در سرکه د) جوشیدن آب

- در یک عنصر عدد جرمی نشان دهنده تعداد ..... است.

الف) تعداد نوترون ب) تعداد الکترون ج) تعداد پروتون د) مجموع پروتون و نوترون

- ژن‌ها کدام ماده زیر را می‌توانند تولید کنند؟

الف) دنا ب) پروتیین ج) لیپید د) کربوهیدرات

۴ (۱)

هر یک از عبارت‌های داده شده مربوط به کدام مفهوم است. (آن‌ها را به هم وصل کنید.)

هورمون کاهش قند خون	فوق کلیه
مقابله با فشار روحی و جسمی	انسولین
محل اتصال استخوان در مفصل متحرک	شبکیه
داخلی ترین لایه چشم	رباط

۵ (۴,۵)

به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.

- تفاوت و شباهت بارهای الکتریکی و قطب‌های مغناطیسی در چیست؟

- خاصیت مغناطیسی در آهن‌ربای الکتریکی به چه عواملی بستگی دارد؟

- روش‌های شناسایی کانی‌ها را نام ببرید.

- کانی زیان‌آور چیست؟ ویژگی‌های آن را ذکر کنید.

www.kanoon.ir

	- تفاوت سنگ‌های آذرین درونی و آذرین بیرونی در چیست؟ - دو ویژگی سنگ‌های رسوبی را بنویسید. - سنگ‌ها تحت چه شرایطی به سنگ دگرگونی تبدیل می شوند. - تفاوت سنگ‌های حمل شده با رودخانه و یخچال در چیست؟ - قانون بازتاب نور را بنویسید.	
۶	به پرسش‌های زیر پاسخ کامل دهید. الف) القای بار الکتریکی را با رسم شکل نشان دهید. ب) دو سر یک لامپ رشته‌ای به ولتاژ ۴۴۰ ولت وصل است. اگر مقاومت لامپ ۲۲۰ اهم باشد. چند آمپر جریان الکتریکی از لامپ می‌گذرد؟ (فرمول و واحد الزامی است.) ج) یخزدن آب در درز و شکاف سنگ‌ها چگونه باعث هوازدگی می‌شود؟ د) بازتاب نامنظم در چه سطوحی انجام می‌شود؟ (با رسم شکل نشان دهید.) ذ) در دندانپزشکی از چه آینه‌ای استفاده می‌شود؟ ویژگی‌های تصویر را با رسم شکل ذکر کنید. ر) پرتو نوری را به صورت مایل به یک منشور بتابانید و شکست نور را با ذکر دلیل در آن نشان دهید. م) کانون عدسی واگرا را با رسم شکل نشان دهید.	۵,۷۵

www.kanoon.ir

دبیرستان فاطمیه نجف آباد