



۱- جاهای خالی را با کلمه ی مناسب پر کنید.

(الف) در لوازمی مانند و از عدسی استفاده می شود.

(ب) نور تابیده شده به، در نقطه ی کانونی جمع می شود.

(ج) ذره بین را از و می سازند.

(د) و مانند منشور عمل می کنند.

۲- گزینه ی درست را انتخاب کنید.

(الف) به محل اتصال استخوان ها به یکدیگر چه می گویند؟

(۴) نخاع

(۳) مفصل

(۲) غضروف

(۱) ماهیچه

(ب) کدام یک نشان دهنده ی یک تغییر شیمیایی غیر مفید و کند است؟

(۴) اکسید آهن

(۳) تهیه نوشیدنی گازدار

(۲) سوختن کاغذ

(۱) پختن غذا

(ج) در کدام یک از مشاغل زیر از عدسی استفاده می شود؟

(۴) همه ی گزینه ها

(۳) آزمایشگاه تشخیص طبی

(۲) جواهرسازی

(۱) ساعت سازی

(د) بال فرفره هر چه بزرگتر باشد، فرفره چگونه به زمین می رسد؟

(۴) هیچ کدام

(۳) تأثیری در زمان رسیدن ندارد.

(۲) زودتر می رسد.

(۱) دیرتر می رسد.

۳- به پرسش های زیر پاسخ دهید.

الف) غضروف و مفصل را تعریف کنید؟

ب) کانون عدسی چیست؟ فاصله ی کانون عدسی تا عدسی به چه عواملی بستگی دارد؟

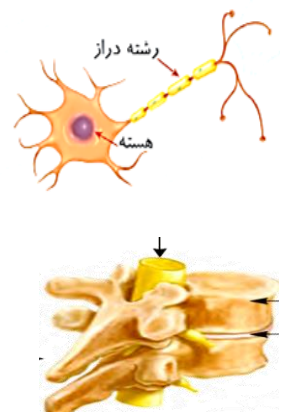
پ) طرز تهیه ی نوشیدنی گازدار را توضیح دهید؟

ت) تغییر شیمیایی چه نوع تغییری است؟ (با ذکر مثال هایی برای تغییر فیزیکی تند، کند، با دخالت انسان و بدون دخالت انسان)

ث) نحوه ی تشکیل لایه های رسوبی در دریا را توضیح دهید.

ج) مراحل کاوشگری را نام ببرید؟

چ) در مورد تصاویر زیر توضیح دهید.



ح) چرا می‌گوییم استخوان زنده است؟

خ) برای اینکه استخوان آسیب دیده جوش بخورد، چه باید کرد؟

د) فسیل را تعریف کنید؟

ذ) وظایف استخوان را نام ببرید؟ (۴ مورد)

ر) آزمایش مقایسه ای را تعریف کنید؟

ز) تغییر فیزیکی را تعریف کرده سپس مثال هایی برای تغییر فیزیکی تند، کند و بدون دخالت انسان نام ببرید؟

ژ) سلول عصبی از چه بخش هایی تشکیل شده است؟

س) وقتی ساعد را روی بازو خم می‌کنیم، چه اتفاقی برای ماهیچه های روی بازو و پشت بازو می‌افتد؟

ش) نخاع و مغز داخل چه قسمت هایی از بدن نگه داری می‌شوند؟ چرا؟