



سوال ۱

نام دانش آموز:

۱- به سوال زیر پاسخ بده.

الف) در چند مورد از اعضای زیر، ماهیچه‌های ارادی وجود دارند؟



انگشتان



صورت



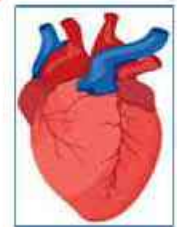
معده



ران



زبان



قلب

ب) خوردن چه خوراکی‌هایی برای رشد ماهیچه‌ها لازم است؟ (۲ مورد)

پ) انجام دادن چه کاری به نیرومند شدن ماهیچه‌ها کمک می‌کند؟ (۱ مورد)

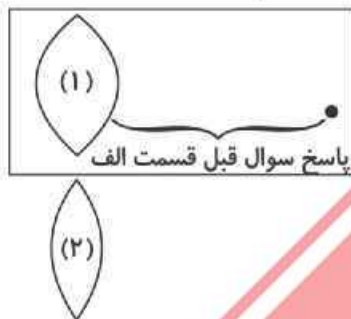


سوال ۲

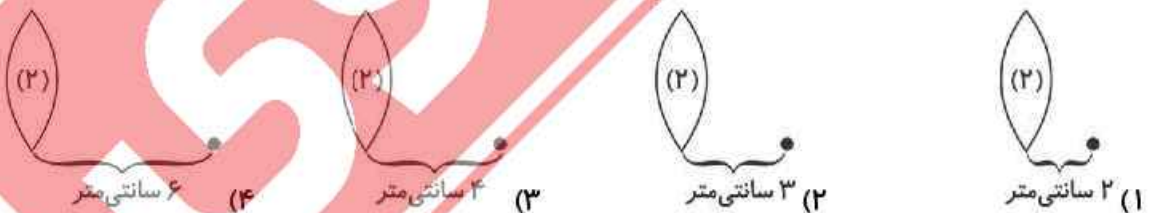
نام دانش آموز:

۲- با توجه به پاسخ سوال قبل، به سوال زیر پاسخ بده.

اگر در شکل داده شده فاصله‌ی کانون تا عدسی شماره‌ی (۱) به اندازه‌ی پاسخ سوال قبل قسمت الف باشد:



الف) فاصله‌ی کانون تا عدسی شماره‌ی (۲) کدام گزینه می‌تواند باشد؟



ب) علت انتخاب این گزینه را توضیح بده.

پ) کانون عدسی را تعریف کن.



سوال ۳

نام دانش آموز:

۳- با توجه به پاسخ سوال قبل و مقدار فاصله‌ی کانونی عدسی شماره‌ی ۲، به سوال زیر پاسخ بده.

الف) با یک کاغذ دو فرفره درست کرده و از ارتفاع یکسان رها کرده‌ایم. فرفره‌ی شماره‌ی (۱) به اندازه‌ی عدد نوشته شده در گزینه‌ی درست «الف» سوال قبل طول می‌کشد تا به زمین برسد، فرفره‌ی شماره‌ی (۲) بعد از چند ثانیه به زمین خواهد رسید؟ (همه‌ی قسمت‌های دو فرفره یکسان هستند به جز پهنای بال).

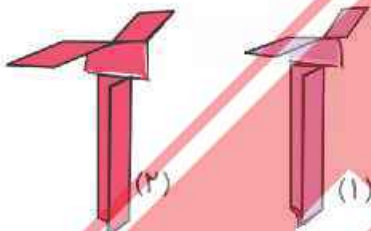
۷ (۱)

۳ (۲)

۵ (۳)

۶ (۴)

ب) علت انتخاب این گزینه را توضیح بده.



پ) توضیحات قسمت «ب» کدام مرحله از کاوشگری را بیان می‌کند؟

۱) مشاهده

۲) آزمایش

۳) نتیجه‌گیری

۴) پیش‌بینی



سوال ۴

نام دانش آموز:

۴- با توجه به پاسخ قسمت پ در سوال قبل، به سوال زیر پاسخ بده.

الف) در کدام گزینه به تعداد شماره‌ی گزینه‌ی صحیح قسمت پ سوال ۳ تغییرات شیمیایی نوشته شده است؟

۱) تبخیر آب، کندن زمین، مخلوط کردن ماست و آب، تکه تکه کردن نان

۲) زنگ زدن آهن، یخ زدن آب، پختن نان، سوختن کاغذ

۳) سوختن چوب کبریت، شکستن لیوان، خرد کردن قند، تا کردن لباس

۴) حل شدن شکر در آب، ترش شدن شیر، ذوب شدن بستنی، زرد شدن برگ درختان

ب) تغییر شیمیایی را توضیح بده.

پ) دو تغییر فیزیکی بدون دخالت انسان نام ببر.



سوال ۵

نام دانش آموز:

- ۵- با توجه به پاسخ صحیح قسمت الف سوال قبل، به سوال زیر پاسخ بده.
در هر شکل به اندازه‌ی شماره‌ی گزینه‌ی صحیح قسمت الف سوال قبل نام‌گذاری نادرست انجام شده است، آن‌ها را به صورت درست بنویس.

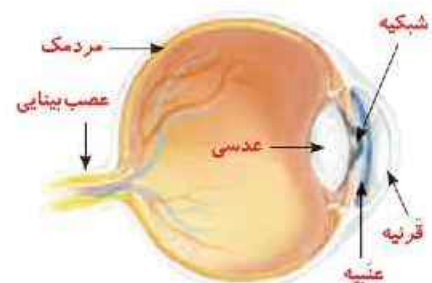
(الف)



(ب)



(پ)



(ت) جاهای خالی را کامل کن.

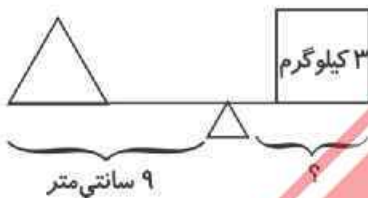
- (۱) بخش رنگی چشم نام دارد. (۲) بخش حلزونی گوشش از طریق به مغز پیام می‌فرستد.
(ث) چند نوع غده زیر پوست وجود دارد؟



سوال ۶

نام دانش آموز:

- ۶- با توجه به پاسخ قسمت ث سوال قبل، به سوال زیر پاسخ بده.
- الف) اگر جرم جسم مثلثی شکل به اندازه‌ی پاسخ قسمت ث سوال ۵ باشد، جسم ۳ کیلوگرمی را در چه فاصله‌ای از تکیه‌گاه قرار دهیم تا تعادل برقرار شود؟



- ب) در هر یک از تصاویر زیر، محل تکیه‌گاه را مشخص کن.



(۲)



(۱)



(۴)



(۳)