



۱		
(۳۶) در کاوش علمی فرفه، فرفه های که بال دارد، دیرتر به زمین می رسد.	الف) باریک تر و بلندتر	ب) پهن تر و بلندتر
د) کوتاه تر و باریک تر	ج) پهن تر و کوتاه تر	ج) کدام تغییر با بقیه فرق دارد؟
د) سوختن چوب	ب) زرد شدن برگ درختان	الف) بارش باران
ج) فاسد شدن غذا	ج) بریدن کاغذ	الف) تا کردن لباس
د) همه موارد	ب) تکه کردن نان	د) ذره بین نور را.....
د) هیچ کدام	ج) جمع می کند.	الف) پخش می کند.
ج) وقتی آب را داخل لیوان می ریزیم، آب و لیوان مانند عمل می کنند.	ب) عدسی	الف) منشور
د) آینه	ج) رنگین کمان	الف) کدام یک از ماهیچه های زیر ارادی است؟
د) پا، بازو، قلب	ب) قلب، معده، روده	الف) قلب، روده، بازو
ج) دست، بازو، پا	ج) دست، بازو، پا	د) در فضای خالی ولوه ای شکل درون ستون مهره ها وجود دارد
د) مغز قرمز استخوان	ب) مفصل	الف) غضروف
ج) مفصل	ج) نخاع	د) استخوان ها چگونه به هم وصل شده اند؟
د) رشته هایی محکم	ب) رشته های عصبی	الف) مفصل
ج) ماهیچه	ب) آب و هوای گذشته	د) با بررسی فسیل کدام اطلاعات رانمی توان به دست آورد؟
د) دمای دقیق محیط زندگی جاندار	ج) نوع تغذیه	الف) آب و هوای گذشته
د) استخوان مار	ب) محل زندگی	د) از کدام مورد فسیل درست نمی شود؟
ج) ناخن انسان	ب) پوست گاو	الف) عاج فیل

درستی ✓ و نادرستی ✗ عبارت های زیر را مشخص کنید.

❖ می توان در تخم مرغ، هم تغییر فیزیکی و هم تغییر شیمیایی ایجاد کرد.

❖ در سنگ های رسوبی، لایه های بالایی از لایه های زیرین قدیمی ترند.

❖ کپک زدن خیارهای درون یخچال، تغییری شیمیایی و مفید است.

❖ برای بزرگ نمایی اجسام بسیار دور از تلسکوپ استفاده می شود.

❖ دما و رطوبت، نقش مهمی در از بین رفتن بخش های نرم جانداران دارند.

۲



جواب کوتاه دهید.

☺ چند نوع تغییر داریم؟ نام ببرید.

☺ کپک زدن نان چه نوع تغییری است؟

☺ زنگ زدن آهن در هوای مرطوب سریع تر است یا در هوای خشک؟

☺ پاک کردن سبزی چه نوع تغییری است؟

☺ آیا نور هنگام عبور از یک قطره‌ی آب به رنگ‌های مختلف تجزیه می‌شود؟

☺ اگر لوله خودکار را در مقابل نور خورشید قرار دهید، چه اتفاقی می‌افتد؟

☺ نام وسیله‌ای که باعث تجزیه نور می‌شود، چیست؟

☺ پیدایش فسیل ماهی در تبریز نشانه وجود چیست؟

☺ بیشتر فسیل به دست آمده مربوط به کدام قسمت از بدن جانداران است؟

☺ کدام اندام را به عنوان فرمانده بدن می‌شناسیم؟

☺ نخاع درون کدام بخش بدن قرار دارد؟

☺ غضروف در چه قسمتی قرار دارد؟

☺ استخوان‌ها چگونه به هم وصل شده‌اند؟

☺ چه چیزی شکل بدن همه انسان‌ها را می‌سازد؟

☺ مسئول کارهای ارادی بدن، کجاست؟

موفق و پیروز باشد ناز گل‌های من