

تاریخ: 1401/3/2

(الف) پاسخ صحیح را با علامت «مشخص کنید».

۱- کدام یک از تغییرات زیر فیزیکی است؟

الف- خرد کردن قند ب- فاسد شدن میوه ج- پختن غذا د- زرد شدن رنگ برگ درختان

۲- پرده شفاف روی عنایی چه نام دارد؟

الف- قرنیه ب- شبکیه ج- مردمک د- عدسی

۳- کدام خاک آب بیشتری را در خود جای می‌دهد؟

الف- ماسه ب- رس ج- گیا خاک د- مخلوطی از رس و ماسه

۴- اگر پشت برگ‌ها را کمی چرب کنیم پس از مدتی برگ‌ها زرد می‌شوند زیرا.....؟

الف- نور نمی‌بینند ب- تنفس نمی‌کنند ج- آب به آن‌ها نمی‌رسد د- همه موارد صحیح است

ب) جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

۱- گیاهان اکسیژن مورد نیاز را از راه .....دریافت می‌کنند.

۲- در قیچی تکیه گاه بین ..... و ..... قرار دارد.

۳- خاک ..... برای کشاورزی در مناطق کم آب مناسب است.

۴- محلی که دو استخوان به هم وصل می‌شوند را ..... می‌گویند.

۵- دندان‌های پیش انسان و جانوران مانند ..... عمل می‌کنند.

ج) صحیح و غلط بودن جملات را مشخص کنید.

۱- روشن کردن کبریت یک تغییر فیزیکی است.

۲- ماهیچه‌های بازو غیر ارادی هستند.

۳- پله‌های ساختمان نوعی عامل سطح شیب دار است.

۴- حفظ تعادل بدن یکی از وظایف پوست است.

د) به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدھید.

۱- دستگیره در جزء کدام یک از ماشین‌های ساده است.

۲- مواد موجود در خاک و آب به چه وسیله‌ای وارد ریشه می‌شوند.

۳- آب بدون املاح را چه می‌گویند.

۴- کدام ماهیچه به جویدن غذا در دهان کمک می کند.

۵) به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

۱- بلند کردن کدام سطل آسان تر است؟ دلیل خود را عنوان کنید.



ج



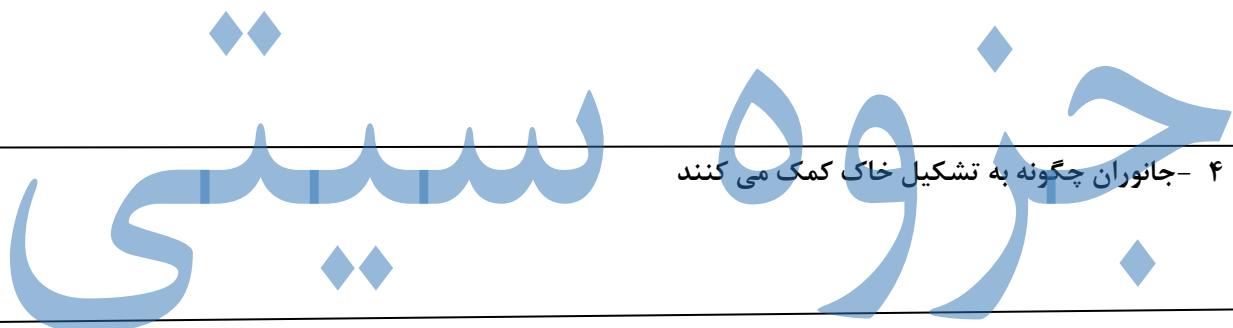
ب



الف

۲- رگ برگ ها در کدام قسمت گیاه وجود دارند و کاربرد آن ها را توضیح دهید.

۳- با یک آزمایش نشان دهید که گیاهان بدون هوانمی توانند رشد کنند.



۴- جانوران چگونه به تشکیل خاک کمک می کنند

۵- فسیل چیست؟

۶- فاطمه در یک روز گرم که خورشید مستقیم می تابد به کمک ذره بین خود یک کاغذ را آتش زد. چرا این اتفاق افتاد؟

موفق باشی عزیزم.

### پاسخنامه

(الف)

۱) خرد کردن قند      ۲) قرنیه      ۳) رس      ۴) تنفس نمی‌کنند

(ب)

۱) روزنه‌ها      ۲) جسم و نیرو      ۳) رس      ۴) مفصل      ۵) گوه

(ج)

۱) غلط      ۲) غلط      ۳) صحیح      ۴) غلط

(د)

۱) چرخ و محور      ۲) تارهای کشته      ۳) آب مقطور      ۴) زبان

(ه)

۱) شکل الف، زیرا هرچه جسم به تکیه گاه نزدیک تر باشد برای بلند کردن آن به نیروی کمتری نیاز داریم.

۲) در برگ‌ها قرار دارند و آب و مواد معدنی را به سلول‌های برگ می‌رسانند.

۳) فرضیه: گیاهان بدون هوا نمی‌توانند رشد کنند.

آزمایش: پشت و روی یکی از برگ‌های گلدان را واژلین می‌مالیم و بعد از چند روز مشاهده می‌کنیم که برگ زرد شده است.

نتیجه گیری: گیاهان بدون هوا نمی‌توانند رشد کنند.

۴) جانوران بری درست کردن لانه زمین را سوراخ کرده و سبب شکسته شدن سنگ‌ها و تشکیل خاک می‌شود.

۵) به آثار و بقایای جانوران و گیاهان پس از گذشت سالیان دراز فسیل می‌گویند.

۶) زیرا ذه ریبن نور خورشید را در یک نقطه جمع می‌کند که به این نقطه، کانون عدسی می‌گویند و این نقطه بسیار داغ است.