

زمان برگزاری: هفته چهارم اردیبهشت

مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

۱۱) هر یک از عبارت‌ها را به واژه‌های مناسب وصل کنید.

- | | |
|---|----------------|
| • (الف) آب در این خاک بیشتر نفوذ می‌کند. | • (۱) رگبرگ |
| • (ب) همان آوندهای درون برگ هستند. | • (۲) تارکشنده |
| • (پ) این خاک آب را بیشتر گل آلود می‌کند. | • (۳) ریشه |
| • (ت) عامل انتقال آب و مواد محلول در خاک به گیاه | • (۴) ماسه |
| • (ث) سوراخ‌های ریز در رو و پشت برگ‌ها | • (۵) روزنه |
| • (ج) اولین قسمت از گیاه که پس از جوانه زدن دانه از آن خارج می‌شود. | • (۶) رُس |

۱۲) جملات درست را با علامت ✓ و جملات نادرست را با علامت * مشخص کنید.

- (الف) هر چه ذره‌های خاک دانه درشت‌تر باشد، زودتر ته‌نشین می‌شوند.
- (ب) چرای دام سبب تقویت خاک و کاهش فرسایش خاک می‌شود.
- (پ) خاک ماسه و رس برای کشاورزی مناسب‌تر هستند.
- (ت) تغییر دما، بر سنگ‌ها اثر می‌گذارد.

۱۳) گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

- (الف) در کدام مورد قند، دچار تغییر شیمیایی شده است؟
- (۱) قند را در آب حل می‌کنیم.
- (۲) قند را با هاون، خُرد می‌کنیم.
- (۳) قند را حرارت می‌دهیم.
- (۴) قند را می‌کوبیم.
- (ب) در کدام اهرم زیر، تکیه‌گاه بین جسم و نیرو قرار دارد؟
- (۱) فرغون (۲) منگنه (۳) گردوشکن (۴) انبردست
- (پ) کدام وسیله‌ی زیر، نوعی سطحی شیب‌دار است؟
- (۱) نردبان (۲) الاکلنگ (۳) قرقره (۴) دربازکن
- (ت) چشم ما، یک جسم را زمانی به طور واضح می‌بیند که تصویر آن در کجا تشکیل شود؟
- (۱) قرنیه (۲) عصب بینایی (۳) شبکیه (۴) حلزون

۱۴) جاهای خالی را با نوشتن کلمات مناسب کامل کنید.

الف) بخش رنگی چشم نام دارد و در وسط آن قرار گرفته است.

ب) روی کره‌ی چشم را می‌پوشاند و از ورود گرد و غبار جلوگیری می‌کند.

پ) روی زبان، مزه‌ی غذا را دریافت می‌کنند.

ت) زمانی که ما در خواب هستیم، فعالیت قسمت‌های مختلف بدنمان را کنترل می‌کنند.



۱۵) به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف) گیرنده‌های حس بویایی در کجا قرار دارد؟

ب) وقتی جسمی به تکیه‌گاه نزدیک باشد، بلند کردن جسم چگونه خواهد بود؟

پ) گوه‌ها شبیه کدام ماشین‌ها هستند؟

ت) برای تشکیل لایه‌ای خاک به ضخامت ۱ سانتی‌متر، چند سال زمان لازم است؟



۱۶) سه مورد از عوامل تشکیل خاک را بنویسید.

.....

.....



۱۷) کانون عدسی چیست؟ آیا این فاصله در همه‌ی ذره‌بین‌ها ثابت است؟

.....

.....



۱۸) چرا در پاییز، باغبان‌ها برگ درختان را در یک جا جمع می‌کنند و روی آن را با خاک می‌پوشانند؟

.....



۱۹) کدام خاک برای رشد گیاه مناسب است؟ چرا؟

.....

.....



۲۰) معصومه برای زیباتر شدن برگ‌های گلدانش به پشت و روی آن‌ها روغن مالید، بعد از چند روز گیاهش پژمرده شد، علت آن چیست؟

.....