

نام خانوادگی:

نام:

شماره ملی:

شعبه: کلاس:

۱۱) هر یک از تبدیل انرژی‌ها را به وسیله‌ی مربوطه وصل کنید.

- | | | |
|------------------------|---|--------------------------|
| الف) چراغ قوه | ○ | انرژی الکتریکی به حرکتی |
| ب) پنکه | ○ | انرژی الکتریکی به گرمایی |
| پ) اتو | ○ | انرژی حرکتی به گرمایی |
| ت) مالیدن دو دست به هم | ○ | انرژی الکتریکی به نورانی |
| ث) بلندگو | ○ | انرژی الکتریکی به صوتی |

۱۴) جاهای خالی را کامل کنید.

- الف) به جانورانی که از گیاهان تغذیه می‌کنند می‌گویند.
- ب) گیاهانی مانند خزه و سرخس به کمک تولیدمثل می‌کنند.
- پ) کرم در روده‌ی انسان مخصوصاً کودکان زندگی می‌کند.
- ت) کرمی است که در باتلاق و گاهی در جوی آب زندگی می‌کند.
- ث) سیاهرگ خون بخش‌های مختلف را وارد می‌کند.
- ج) برخی از سنگ‌ها بر اثر فشار و گرمای زیاد به تبدیل می‌شود.

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

الف) روش جداسازی روغن در آب سرریز کردن است.

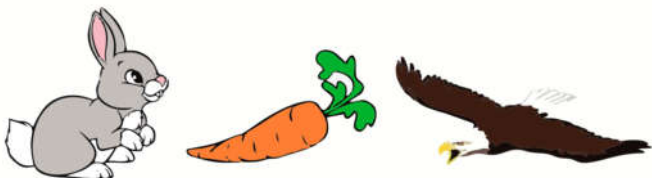
ب) نوک مداد رسانای جریان الکتریکی نمی‌باشد.

پ) مهم‌ترین خاصیت سنگ‌های رسوبی لایه‌لایه بودن است.

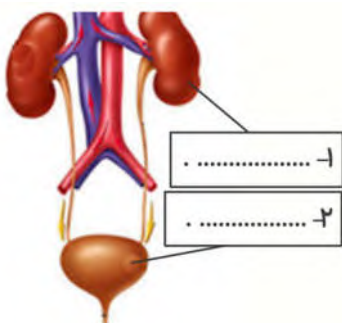
ت) وقتی نفس می‌کشیم هوا از راه بینی یا دهان وارد لوله‌ی نای

می‌شود.

۱۵) الف) رابطه‌ی زنجیره‌ی غذایی بین تصاویر زیر را با پیکان مشخص کنید.



ب) نام قسمت‌های مختلف را بنویسید؟



۱۳) الف) کدام جانور متعلق به بزرگ‌ترین گروه بندپایان است؟

۱) میگو

۲) پشه

۳) خرچنگ

۴) عقرب

ب) روابط غذایی بین موجودات زنده چه نام دارد؟

۱) زنجیره غذایی

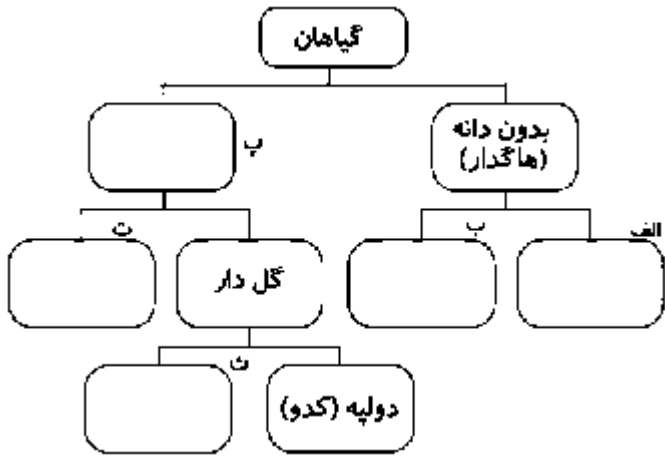
۲) دوره غذایی

۳) نظام غذایی

۴) حلقه غذایی

۱۶) سنگ‌های آذرین را تعریف کنید.

۱۹) نمودار زیر را کامل کنید.



۲۰) گوارش غذا در بدن چگونه انجام می‌شود؟

۱۷) خرخاکی در کجا زندگی می‌کند (۲ خصوصیات را نام ببرید) و بدن آن به چه صورت است؟ (۳ خصوصیت را بیان کنید).

۱۸) چگونه می‌توانیم به کمک یک باتری و میخ و سیم یک آهن‌ربا بسازیم و چگونه می‌توانیم این آهن‌ربا را قوی‌تر کنیم؟

