



۱- اوره چیست؟

۲- اغلب سلول‌ها از چند بخش تشکیل شده‌اند؟ نام ببرید.

۳- محصولات زیر در چه نوع آب و هوایی به دست می‌آید؟
گردو = خرما =

۴- درستی یا نادرستی هر یک از جملات زیر را مشخص کنید.

۱- بهترین آب برای رشد گیاه، آب مقطر است. ص ☐ غ ☐

۲- وقتی نور به سطح صاف و برآقی مثل آینه برخورد کند، نامنظم بازتابش می‌کند. ص ☐ غ ☐

۳- سیم‌کشی برق خانه‌های ما، موازی است. ص ☐ غ ☐

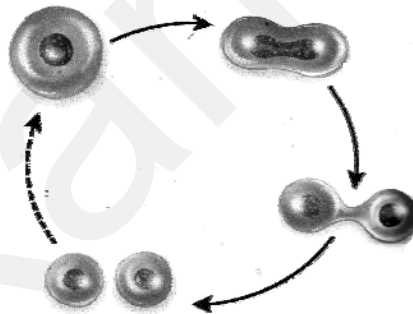
۵- مفاهیم زیر را تعریف کنید:

انگل : ادویه :

محلول : آوند :

۶- رگ‌هایی که خون را به قلب بر می‌گردانند، نام دارند.

۷- شکل زیر چه چیزی را نشان می‌دهد؟



۸- جدول زیر را کامل کنید.

ردیف	نوع مخلوط	مثال
۱	جامد در جامد	
۲		الکل در آب

۹- چرا درها و پنجره‌های کلاس نباید مدّت زیادی بسته بمانند؟

۱۰- دو مورد از فایده‌های سنگ‌ها و کانی‌ها را بنویسید.

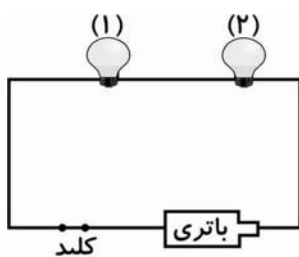
۱۱- به چه اجسامی نارسانا می‌گویند؟ تعریف کنید و دو جسم نارسانا نام ببرید.

۱۲- گاز کربن دی‌اکسید از چه راه‌هایی تولید می‌شود؟

۱۳- با توجه به این‌که از گیاهان استفاده‌های گوناگون می‌کنند، دو مورد استفاده از آن‌ها را بنویسید.

۱۴- کوره‌ی آفتابی چگونه کار می‌کند و چه فایده‌ای دارد؟

۱۵- مدار زیر چه نوع مداری است؟.....



۱۶- گیاهان برای رشد و غذاسازی به چه موادی نیاز دارند؟

۱۷- قدرت آهن‌ربای الکتریکی به چه چیزهایی بستگی دارد؟

۱۸- یک‌بار گردش ماه به دور زمین چه مدت طول می‌کشد؟

۱۹- در هر یک از مکان‌ها و وسایل زیر، از چه نوع آینه‌ای استفاده می‌شود؟

() زیبایی

() سر پیچ جاده‌ها

۲۰- چرا دریا برای زندگی اسفنج‌ها و مرجان‌ها محیط مناسبی است؟



پاسخ سؤال‌های علوم

- ۱- ماده‌ی دفعی سلول‌ها که از سوختن غذای درون سلول‌های بدن حاصل می‌شود، به خون ریخته می‌شود و باید توسط ادرار از بدن دفع شود.
- ۲- اغلب سلول‌ها از سه بخش پوسته، سیتوپلاسم و هسته تشکیل شده‌اند.
- ۳- گردو = آب و هوای سرد و کوهستانی
خرما = آب و هوای گرم و خشک
- ۴-
۱- غلط (آب مقطر چون املاح و مواد معدنی ندارد، برای گیاهان مناسب نیست)
۲- غلط (بازتابش نور از آینه به‌طور منظم صورت می‌گیرد)
۳- صحیح (سیم‌کشی برق خانه‌ها موازی است)
۵- انگل : موجود زنده‌ای که غذایش را از بدن موجود زنده‌ی دیگر به‌دست می‌آورد.
ادویه : قسمتی از گیاهان مناطق گرم و مرطوب که برای خوش‌مزه و خوش‌بو کردن غذا استفاده می‌شود.
محلول : مخلوط یک‌نواخت (همگن) است که ماده‌ی حل‌شونده به‌طور یک‌نواخت در حلال حل شده است.
آوند : لوله‌های بسیار باریکی که در گیاهان، وظیفه‌ی انتقال مواد را به عهده دارند.
- ۶- سیاهرگ
- ۷- رشد و تقسیم سلولی را نشان می‌دهد که یک سلول به دو سلول کوچک‌تر تقسیم می‌شود.
- ۸-

ردیف	نوع مخلوط	مثال
۱	جامد در جامد	آجیل - سالاد
۲	مایع در مایع	الکل در آب

- ۹- در اثر تنفس دانش‌آموزان در فضای بسته‌ی کلاس، مقدار گاز اکسیژن کلاس، کم و گاز کربن دی‌اکسید، افزایش می‌یابد بخاطر همین باید در و پنجره‌های کلاس باز باشد تا با جریان هوا اکسیژن تازه وارد کلاس شود.
- ۱۰- در جواهر سازی - داروسازی - ساختمان سازی



۱۱- به اجسامی که الکتریسیته از آنها عبور نمی‌کند، نارسانا (عایق) می‌گویند مثل چوب و پلاستیک

۱۲-۱- گاز کربن دی اکسید در اثر تنفس جانوران و گیاهان تولید می‌شود.

۲- در اثر سوختن چوب، نفت و... گاز کربن دی اکسید تولید می‌شود.

۱۳- از گیاهان در صنعت داروسازی استفاده می‌شود و از آنها برای تولید داروهای گیاهی و عرقیات استفاده می‌شود؛

مثل عرق نعنا

از گیاهان در رنگرزی الیاف و پشم مورد نیاز پارچه‌ها و قالی بافی استفاده می‌شود؛ مثل پوست انار، پوست گردو و روناس

۱۴- کوره‌ی آفتابی از آینه‌ی فرورفته، درست شده است که نور را در کانون جمع کرده و ایجاد گرمای شدید می‌کند.

۱۵- متوالی

۱۶- آب - گاز کربن دی اکسید - نور - سبزینه - خاک

۱۷- به تعداد و قدرت باتری - به تعداد دور سیم پیچ

۱۸- نزدیک به چهار هفته

۱۹- زیبایی (آینه‌ی تخت)

سریچ جاده‌ها (آینه‌ی برآمده)

۲۰- اسفنج‌ها و مرجان‌ها، بی مهرگانی ثابت‌اند که حرکت ندارند و آب دریا، غذای‌شان را با حرکت خود به آنها رسانده و

مواد دفعی را از آنها دور می‌کند.