

**علوم پایه‌ی پنجم دبستان گل یاس آموزگار رقیه امیرخانلو**

**پاسخ درست را با علامت ✓ مشخص کنید.**

- ۱- کدام یک از اجسام زیر شبیه عدسی عمل می‌کند؟  
 (الف) تنگ شیشه‌ای آب      (ب) آینه جلوی اتومبیل
- ۲- کدام حس‌ها با هم ارتباط نزدیک‌تری دارند؟  
 (الف) بولیابی و شنوایی      (ب) چشایی و بینایی
- ۳- زبان مزه‌ی کدام ماده را سریع‌تر تشخیص می‌دهد؟  
 (الف) آب میوه
- ۴- کشف کدام مورد در یک منطقه نشان دهنده‌ی آب و هوای گرم‌سیری در گذشته‌ی آن منطقه است؟  
 (الف) برگ سرو
- ۵- برای بلند کردن یک جسم سنگین با یک اهرم، تکیه گاه در کجا قرار می‌گیرد؟  
 (الف) نزدیک جسم سنگین
- ۶- کدام نوع آب برای رشد گیاهان مناسب است؟  
 (الف) آب دریا
- ۷- جای خالی را با کلمه‌ی مناسب کامل کنید.  
 (الف) آب بدون املال
- ۸- جای خالی را با کلمه‌ی مناسب کامل کنید.  
 (الف) آب قطر
- ۹- جای خالی را با کلمه‌ی مناسب کامل کنید.  
 (الف) آب قنات
- ۱۰- جای خالی را با کلمه‌ی مناسب کامل کنید.  
 (الف) آب مقدار

**جای خالی را با کلمه‌ی مناسب کامل کنید.**

- ۱- هر چه شدت نور ..... باشد رشد گیاه بیشتر می‌شود.
- ۲- رگبرگ‌هایی که به برگ وارد می‌شوند با خود ..... را می‌آورند.
- ۳- سرعت نفوذ آب در خاک‌های رسی ..... از خاک‌های ماسه‌ای است.
- ۴- لایه‌ی بیرونی پوست از سلول‌های ..... تشکیل شده است.
- ۵- چشم زمانی اجسام را واضح می‌بیند که تصویر بر روی ..... تشکیل شود.
- ۶- در زمان خرید مواد غذایی باید به ..... آن توجه کرد.

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

- ۱- تعداد گیرنده‌های حسی نوک انجشتان از کف دست بیشتر است.
- ۲- گیاهان با ریشه تنفس می‌کنند.
- ۳- در قیچی از اهرم، سطح شیبدار و چرخ و محور استفاده شده است.
- ۴- در پیری گیرنده‌های حسی زبان کاهش می‌یابند.
- ۵- مسئول کارهای ارادی بدن، نخاع است.
- ۶- در سنگ‌های رسوبی، لایه‌های بالایی از لایه‌های زیرین قدیمی‌تر هستند.

**مفاهیم زیر را تعریف کنید.**

۲- رشته‌های عصبی:

۳- تارهای کشنده:



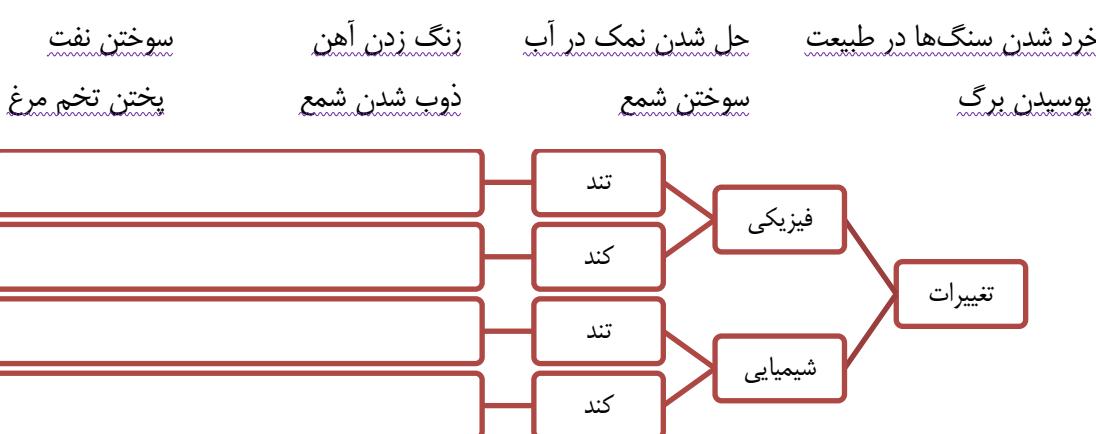
۱- برای اینکه اثر دما را در فاسد شدن سیب بررسی کنید به سوالات زیر پاسخ کامل بدهید.

چه چیزی را تغییر می‌دهید؟

چه چیزی را اندازه‌گیری می‌کنید؟

چه چیزهایی را در آزمایش ثابت نگه می‌دارید؟

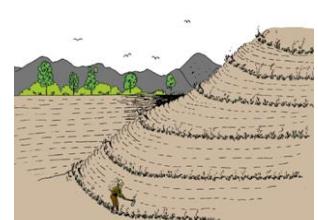
۲- هر یک از تغییرات زیر را در محل مناسب در نمودار درختی بنویسید.



۳- ذره بین چیست؟ کانون عدسی کجاست؟

۴- گیاه‌ک چیست و چه اهمیتی در کشاورزی دارد؟

۵- هر یک از تصاویر زیر یادآور چه روشی برای جلوگیری از فرسایش خاک است؟



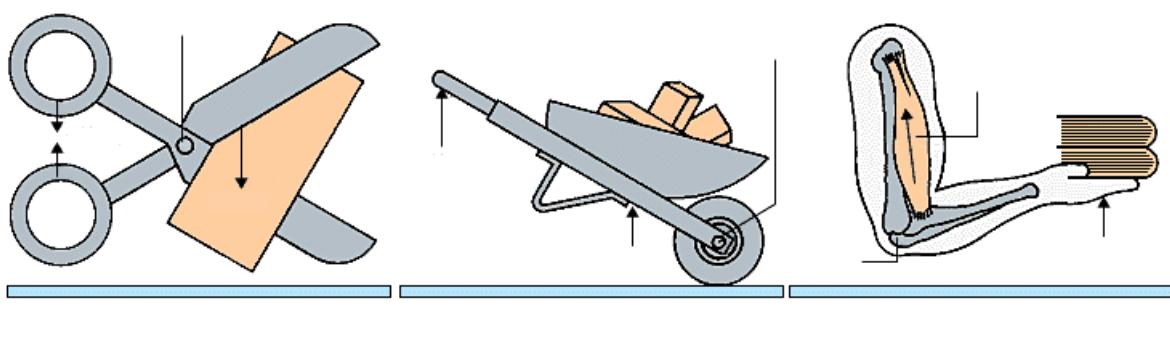
۶- در هر یک از وسایل زیر از چه نوع ماشینی استفاده شده است؟



۷- سه مورد از کارهای اسکلت را بدن انسان نام ببرید؟

-۸- چرب و مرطوب نگه داشتن پوست بر عهده‌ی چه قسمت‌هایی از پوست هستند؟

-۹- در کدام یک از وسایل زیر محل جسم، نیرو و تکیه گاه را مشخص کنید. برای هر مورد مثال دیگری بنویسید.



-۱۰- آزمایشی را طراحی کنید که وجود روزنه‌ها در برگ‌ها را نشان دهد؟

-۱۱- در هر یک از شرایط زیر برای رشد بهتر گیاه چه باید کرد؟

الف) آب این منطقه شور است:

ب) خاک زمین بسیار سفت است:

ج) گیاه در اتاق تاریکی قرار گرفته است:

به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدھید.

- ۱- لرزش هوا پس از برخورد به پرده‌ی گوش به کدام قسمت می‌رسد؟
- ۲- برای اینکه خودروها با نیروی کمتری در جاده‌های کوهستانی حرکت کنند، جاده‌ها را به چه شکلی می‌سازند؟
- ۳- تصویر اجسام پشت یک عدسی، چگونه است؟
- ۴- مهمترین ویژگی سنگ‌های رسوبی چیست؟
- ۵- دو مورد از عیوب‌های چشم را نام ببرید.
- ۶- سه مورد از ماهیچه‌های غیرارادی را نام ببرید.
- ۷- برای جابجایی اجسام از پایین به بالا و بر عکس از چه ماشینی استفاده می‌شود؟
- ۸- چه ویژگی‌هایی از خاک‌ها با هم تفاوت دارد؟

پاسخ درست را با علامت ✓ مشخص کنید.

۱-الف ج ۲-ج ۳-الف ۴-د ۵-الف ۶-ج

جای خالی را با کلمه‌ی مناسب کامل کنید

۱- بیشتر ۲- آب و موادمعدنی ۳- کمتر ۴- مرده ۵- پرده‌ی شبکیه ۶- تاریخ مصرف

جملات درست را با علامت ✓ و جملات نادرست را با علامت ✗ مشخص کنید

۱- ✓

۲- ✗ ۳- ✗ ۴- ✓ ۵- ✗ ۶- ✗

مفاهیم زیر را تعریف کنید.

۱- تجزیه‌ی نور : پرتوهای نور سفید پس از برخورد به منشور تجزیه شده و نورهای مختلفی مانند رنگین کمان را می‌سازند

۲- رشته‌های عصبی : این رشته‌ها در سراسر بدن هستند و پیامها را از انداخته به مغز می‌رسانند و فرمانها را از مغز به انداخته می‌رسانند

۳- تارهای کشنده : تارهای ظرفی که روی ریشه وجود دارند و آب و مواد محلول در آب را می‌گیرند و در اختیار گیاه قرار میدهند.

به سوالات زیر را پاسخ کامل بدهید.

۱- چه چیزی را تغییر میدهید؟ سببها را در نقاط مختلف (مانند آفتاب، یخچال و سایه) قرار میدهیم

چه چیزی را اندازه‌گیری می‌کنید؟ میزان فاسد شدن و گندیدگی یا تغییر رنگ سبب

چه چیزهایی را در آزمایش ثابت نگه میدارید؟ اندازه، نوع و کیفیت سبب

۲- فیزیکی تند: حل شدن نمک در آب، ذوب شدن شمع

شیمیایی تند: سوختن نفت، سوختن شمع، پختن تخم مرغ

۳- عدسی وسیله‌ای از جنس شیشه یا پلاستیک است که به شکل عدس (لبه‌ها نازک و وسط ضخیم) شاخته می‌شود. عدسی پرتوهای

نور را در یک نقطه داغ به نام کانون جمع می‌کند.

۴- برگها و بقایای گیاهان که در اثر دما، رطوبت و تجزیه جانداران ذرهبینی، می‌پوسند و خاک تیرهای ایجاد می‌کنند. گیاخاک مواد

معدنی خاک را تامین می‌کند و در رشد گیاه مؤثر است.

۵- به ترتیب از راست به چپ:

شخم عمود بر شیب زمین - افزایش پوشش گیاهی در زمین‌ها - آبیاری قطره‌ای - جلوگیری از چرای بی رویه دام در مراتع

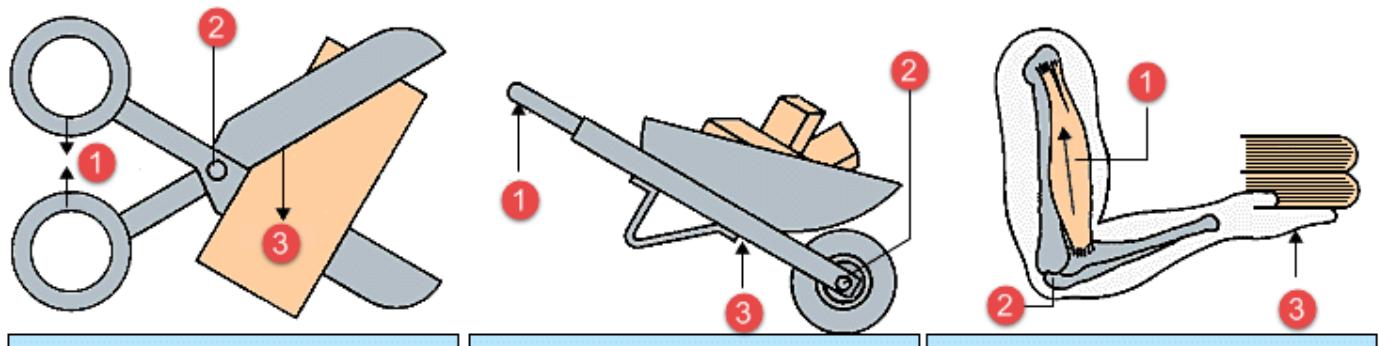
۶- به ترتیب از راست به چپ:

گوه و اهرم سطح شیبدار پیچ چرخ و محور گوه اهرم

۷- به بدن، شکل و فرم میدهد - با کمک ماهیچه‌ها موجب حرکت می‌شود - از بافت‌های داخلی بدن محافظت می‌کند.

۸- غده‌ی چربی باعث چرب شدن و غده‌ی عرق باعث مرتبط شدن پوست می‌شود.

۹- شماره (۱) نیرو شماره (۲) : تکیه گاه - شماره (۳) : جسم



۱۰- برای دیدن روزنههای برگ، می‌توان از گیاه تره کمک گرفت. برگ گیاه تره را به صورت مایل از پشت بشکنید و لایهای نازک از آن را روی میکروسکوپ قرار دهید. روزنهها را زیر میکروسکوپ مشاهده خواهید کرد.

- ۱۱- الف) گیاهانی کاشت شود که به آب شور مقاوم هستند یا از تصفیه آب استفاده شود.  
ب) خاک شخم شود و با مقداری ماسه مخلوط شود تا مقداری نفوذپذیری آب در آن بیشتر شود.  
ج) از نور مصنوعی برای آن استفاده شود یا هر روز مدتی جلوی نور خورشید قرار گیرد  
**به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید.**

- ۱- استخوانهای کوچک - ۲- مارپیچی - ۳- بزرگ تر و وارونه - ۴- داشتن فسیل - ۵- دوربینی و نزدیکبینی - ۶- قلب، معده روده - ۷- سطح شیبدار - ۸- جنس، رنگ، بو، اندازهٔ ذرات، نرمی و زبری ذرات