

۱- جاهای خالی را کامل کنید

- نفوذپذیری آب در خاک رسی از خاک ماسه‌ای است.
- نور را به کمک وسیله ای به نام می توان تجزیه کرد.
- به آثاری که از جانداران بسیار قدیمی در سنگ ها باقی مانده است..... می گویند.
- رنگین کمان پس از و در صورتی که به آفتاب بایستیم، در آسمان دیده می شود.
- گیرنده های بویایی در بخش بینی قرار دارند.

۲- درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید

- عدسی نور خورشید را در یک نقطه جمع می کند.
- اولین قسمتی که پس از جوانه زدن دانه از آن خارج می شود، ریشه است.
- دندان های درندگان نوعی گوشت خور است.
- آخرین مرحله کاوشگری ثبت نتایج آزمایش است

۳- محل جسم، تکیه گاه و نیرو را در فرغون شکل زیر مشخص کنید.



۴- دلایل احتمالی تفاوت رشد دو گل شمعدانی شکل زیر را بنویسید. (سه دلیل احتمالی)



۵- تارهای کشنده در کجای گیاه قرار دارند و چه وظیفه ای دارند؟

۶- برای اینکه اثر دما را در فاسد شدن سیب بررسی کنید به سوالات زیر پاسخ دهید.

- چه چیزی را تغییر می دهید؟
- چه چیزی را اندازه گیری می کنید؟
- چه چیزهایی را در آزمایش ثابت نگه می دارید؟

۷- لرزش هوا پس از برخورد به پرده ی گوش به کدام قسمت می رسد؟

۸- ویژگی های سنگ های رسوبی چیست؟

۹- دو مورد از عیب های چشم را نام ببرید.

۱۰- سه مورد از ماهیچه های غیرارادی را نام ببرید.

۱۱- برای جابجایی اجسام از پایین به بالا و برعکس در ارتفاع کم و ارتفاع زیاد از چه ماشین هایی استفاده می شود؟

۱۲- آوند چیست و چه وظیفه ای دارد

۱۳- گیاه خاک چیست و چه اهمیتی در کشاورزی دارد .

۱۴- تغییر شیمیایی را تعریف کنید و مثال بزنید

۱۵- گزینه ی صحیح را انتخاب کنید

- کدام یک از اجسام زیر شبیه عدسی عمل می کند؟

الف) تنگ شیشه ای آب ب) آینه جلوی اتومبیل ج) سطح آب د) منشور

- کدام حس ها با هم ارتباط نزدیکتری دارند؟

الف) بویایی و شنوایی ب) چشایی و بینایی ج) بویایی و چشایی د) شنوایی و چشایی

- زبان مزه ی کدام ماده را سریع تر تشخیص می دهد؟

الف) آبمیوه ب) نان ج) شکلات د) قرص

- کدام نوع آب برای رشد گیاهان مناسب است؟

الف) آب دریا ب) آب مقطر ج) آب قنات و آب معمولی د) آب شور

۱- جاهای خالی را کامل کنید

- در دهان غذا با مایعی به نام مخلوط می شود
- برای کندن و بریدن اجسام از استفاده می کنیم
- به ماشین ساده ای که از یک میله و چرخ می که به دور آن می چرخد درست شده است می گویند
- وقتی آب یخ می زند فضای اشغال می کند
- خاک باغچه مخلوطی از و و است
- هوا از طریق وارد گیاه می شود
- آب و مواد غذایی مورد نیاز برای رشد گیاه توسط از خاک گرفته می شود

۲- درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید

- حس بویایی به ما کمک می کند از خطرها آگاه شویم
- در گردو شکن جسم بین تکیه گاه و نیرو قرار دارد
- هر چه طول سطح شیب دار کوتاه تر باشد ما نیروی کمتری مصرف می کنیم
- راه پله نوعی سطح شیب دار است
- هرچه ذرات خاک درشت تر باشد سرعت نفوذ آب بیشتر است
- نوع آب در رشد گیاه تاثیر دارد
- رگ برگ ها همان تارهای کشنده در برگ هستند

۳- دو راه برای محافظت از پوست پیشنهاد دهید

۴- به دلیل وجود چه چیزی پوست چرب است

۵- اهرم را تعریف کنید و سه قسمت اصلی آن را نام ببرید

۶- پیچ از چه چیزی ساخته شده و از آن چه استفاده ای می شود

۷- گیاه خاک چیست

۸- با یک آزمایش ساده تاثیر نور در رشد گیاهان را نشان دهید

۹- چرا هنگام تعویض خاک گلدان ، گل را با خاک های اطراف ریشه با احتیاط برداشته و در گلدان جدید قرار می دهیم

۱۰- در شکل های زیر محل جسم، نیرو و تکیه گاه را مشخص کنید



(ب)



(الف)

۱- هادی و حسن فرضیه ای با این عنوان طرح کرده اند:

«هر چه بیش تر آب بخوریم، بیش تر عرق خواهیم کرد»

برای آزمایش، هادی ۵ لیوان و حسن ۷ لیوان آب نوشیدند. حسن به ورزش پرداخت و هادی استراحت کرد. آن ها نتیجه گرفتند که چون حسن بیش تر عرق کرده است، پس فرضیه ی آن ها صحیح است. چرا نتیجه این آزمایش صحیح نیست

۲- جاهای خالی را کامل کنید

- هر چه پهنای بال فرفره بیشتر باشد فرفره به زمین می رسد
- در ذوب و انجماد آب همه ی تغییرات است
- افزایش دما باعث می شود سرعت فاسد شدن گوشت شود
- ذره بین نور خورشید را در یک نقطه به نام جمع می کند
- زمین شناسان با مطالعه سنگ های اطلاعات زیادی درباره گذشته زمین بدست می آورند
- از روی هم قرار گرفتن مهره ها لوله ای به وجود می آید که در آن است

۳- هریک از تغییرات زیر را در جدول قرار دهید .

حل شدن نمک در آب - شکستن لیوان - ترش شدن شیر - دوختن لباس -
سوزاندن مقوا - تهیه مربا - کپک نان

تغییر فیزیکی	
تغییر شیمیایی	

۴- فسیل چیست و چرا فسیل در حشرات کمتر دیده می شود؟

۵- دو وسیله نام ببرید که در آن از عدسی استفاده شده باشد

۶- نحوه ی حرکت استخوان ساعد را توضیح دهید

۷- درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید .

- هرچه اندازه گیری دقیق تر باشد مشاهده دقیق تر می شود
- همه تغییراتی که در مواد اتفاق می افتد مفید است
- در کانون عدسی گرما کم است
- همه سنگ های زمین دارای فسیل هستند
- قسمت های آسیب دیده ی استخوان قابل ترمیم هستند
- پرده ی گوش در انتهای مجرای شنوایی قرار دارد

۸- گزینه صحیح را انتخاب کنید

- نور را به رنگ های گوناگون تجزیه می کند .
- الف (ذره بین ب) آینه ج (منشور د) همه موارد
- فسیل کدام جانور از همه کمتر یافت می شود
- الف (ماهی ب) صدف ج (پروانه د) الف و ب
- نور ورودی به چشم را تنظیم می کند
- الف (عنبیه ب) قرنیه ج (مردمک د) شبکیه
- در کاوش به روش علمی کدام مرحله دیرتر از همه اتفاق می افتد.
- الف (فرضیه ب) پرسش ج (آزمایش د) نتیجه
- کدام یک از موارد زیر توسط مجسمه محافظت می شود
- الف (قلب ب) معده ج (مغز د) رشته های عصبی