

گزینه ی درست را انتخاب کنید . (۱) هرچه خاک..... باشد آب را بیشتر گل آلود می کند . الف) دانه ریز ب) دانه درشت ج ۳) قلوه سنگ د (صاف (۲) با سه میله هم اندازه ،اهرم‌هایی از نوع اول، دوم، سوم ساخته‌ایم . کدام یک نمی‌تواند نیروها را افزایش دهد ؟ الف-نوع اول ب- نوع سوم ج-نوع دوم د-هر سه می‌توانند (۳) ریشه گیاهان وقتی سنگ را خرد می‌کنند شبیه کدام یک از ماشین‌ها عمل می‌کنند؟ الف) پیچ ب) گوه ج) اهرم د) چرخ و محور ۴= طعم تلخی در کدام قسمت زبان بیشتر حس می‌کنیم؟ الف)نوک زبان ب)کناره چپ زبان ج)کناره راست زبان د)انتهای زبان ۵- نقش پرزهای روی زبان چیست؟ الف) حس بهتر مزه‌ها ب)خنک کردن زبان ج) نگه داشتن سلول‌های چشایی د)کمک به هضم غذا ۶- نقش کدام یک از استخوان‌ها با بقیه تفاوت بیشتری دارد؟ الف) جمجمه ب) قفسه سینه ج) ستون مهره‌ها د) ساعد ۷- دام یک از موارد زیر مربوط به برگ نیست؟ الف) روزنه ب)رگ برگ ج)تارکشنده د)تنفس	الف
۱-تعداد گیرنده های حسی نوک انگشتان از کف دست بیشتر است. صحیح غلط ۲-گیاهان با ریشه تنفس می کنند. صحیح غلط ۳-در قیچی از اهرم، سطح شیبدار و چرخ و محور استفاده شده است. صحیح غلط ۴-در پیری گیرنده‌های حسی زبان کاهش می یابند. صحیح غلط ۵-مسئول کارهای ارادی بدن، نخاع است. صحیح غلط	

ب	جاهای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید ۱-در..... غضروف وجود دارد . ۲-گاهی نور در طبیعت هنگام عبور از قطره‌های آب تجزیه نمی‌شود بلکه از جسم درون قطره آب تشکیل می‌شود ۳-فرفره‌ای که بال باریک‌تری دارد..... به سطح زمین می‌رسد و زمان رسیدن فرفره به زمین..... می‌شود. ۴-چشم زمانی اجسام را واضح می‌بیند که تصویر بر روی تشکیل شود.								
ج	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید. ۱- مراحل کاوشگری دانه ی افرا را توضیح دهید. ۲- با چه روش‌هایی می‌توان از فرسایش خاک جلوگیری کنیم؟ ۳- وظیفه تارهای کشنده چیست؟ ۴- وقتی تصمیم می‌گیریم ساعد خود را خم کنیم دستور کوتاه شدن چگونه به ماهیچه می‌رسد؟ ۵- اهرم نوع دوم را روی شکل نشان دهید و سه مثال								
د	مفاهیم زیر را تعریف کنید. فسیل : گیاه خاک: اسکلت:								
ز	عبارات مربوط به هم را وصل کنید. <table data-bbox="945 2374 1848 2730"> <tr> <td>قرنیه</td><td>قسمت رنگی چشم</td></tr> <tr> <td>مردمک</td><td>پرده ی شفاف روی قسمت رنگی چشم</td></tr> <tr> <td>عنابه</td><td>تنظیم نور ورودی به چشم</td></tr> <tr> <td>کره ی چشم</td><td></td></tr> </table>	قرنیه	قسمت رنگی چشم	مردمک	پرده ی شفاف روی قسمت رنگی چشم	عنابه	تنظیم نور ورودی به چشم	کره ی چشم	
قرنیه	قسمت رنگی چشم								
مردمک	پرده ی شفاف روی قسمت رنگی چشم								
عنابه	تنظیم نور ورودی به چشم								
کره ی چشم									

الف	گزینه ی درست را انتخاب کنید . ۱-الف) دانه ریز ۲) ج-نوع دوم ۳) ب) گوه ۴=د)انتهای زبان ۵- الف) حس بهتر مزه‌ها ۶- د) ساعد ۷- ج)تارکشنده
	۱-تعداد گیرنده های حسی نوک انگشتان از کف دست بیشتر است. صحیح ۲-در قیچی دو اهرم نوع اول و دو گوه دارد. صحیح ۳-در پیری گیرنده های حسی زبان کاهش نمی یابند. غلط ۴-مسئول کارهای ارادی بدن، نخاع است. غلط
ب	جاهای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید ۱-مفصل بین استخوان ها ۲-تصویر ۳-زوتر - کمتر ۴-شبکیه
ج	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

۱- مشاهده - پرسش - فرضیه سازی - آزمایش - تحلیل و نتیجه گیری:

۲- از کودهای گیاهی و یا انسانی استفاده کنیم تا خاک تقویت شود.

-زمین کشاورزی را موقتاً رها کنیم و چیزی در آن نکاریم تا زمین بازسازی شود به این روش آیش بندی می گویند.

-کشت متناوب در مزرعه داشته باشیم .مثلا یک سال گندم و سال دیگر سیب زمینی در زمین بکاریم.به این ترتیب خاک تا سال بعد مواد از دست رفته خود را باز سازی می کنند.

-به کار بردن کشت گیاهی مثل نخود،لوبیا،یونجه و شبدر در کشت متناوب ، تا توسط باکتری های مفید و همزیست ریشه ی این گیاهان مزرعه تقویت شود.

-درخت کاری در مناطق باد گیر مزرعه ، تا جلوی باد و طوفان را بگیرد و باد و طوفان خاک را نبرد.

-در مناطق کوهستانی مزرعه را عمود بر شیب زمین شخم بزنیم یعنی به صورت پلکانی مثل مزارع چای لاهیجان وظیفه تارهای کشنده چیست؟

۳- وقتی میخواهیم ساعد خود را خم کنیم ، مغز فرمان کوتاه شدن ماهیچه روی بازو را میدهد این فرمان از طریق نخاع و رشته های عصبی به ماهیچه های بازو می رسد.

۴- اهرم نوع دوم:تو اهرم نوع دوم،نیرو مقاومت بین تکیه گاه و نیرو محرک قرار دارد و در این حالت بازو محرک بزرگتر از بازو مقاومت است همچنین اهرم نوع دوم باعث افزایش نیرو می شود==>بازوی محرک<بازوی مقاوم -مثال:کاپوت ماشین،دربازکن نوشابه،بلند شدن رو پنجه پا و..

مفاهیم زیر را تعریف کنید.

فسیل : به طور کلی به آثاری که از جانداران قدیمی مثل گیاهان، جانوران و تک سلولی ها از گذشته در لای سنگ های رسوبی مانده است فسیل می گویند.
گیاه خاک: قسمت بالایی خاک که حاوی بقایای گیاهان و جانوران است و رنگ آن تیره است ، گیاه خاک نامیده می شود
اسکلت: مجموعه ی استخوان های درونی بدن ما را اسکلت بدن می گویند.

عبارات مربوط به هم را وصل کنید.

قرنیه
مردمک
عنبیه
قسمت رنگی چشم
پرده ی شفاف روی قسمت رنگی چشم
تنظیم نور ورودی به چشم