



نام و نام خانوادگی:

زمان برگزاری: ۵۵۸۰ دقیقه

نام آزمون: علوم پایه سوم دبستان

تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۱/۱۰



۱) جای خالی را با کلمه‌ی مناسب پر کنید.

الف) در روش صنعتی برای طولانی‌تر شدن زمان نگهداری مواد غذایی به آنها ..... می‌افزایند.

۲) مزایای نگهداری مواد غذایی به روش صنعتی نسبت به روش سنتی چیست؟

۳) لاک پشت دریایی چگونه از تخم‌هایش مراقبت می‌کند؟

۴) وال جزو کدام گروه از مهره‌داران است و در کجا زندگی می‌کند؟

۵) چند نمونه از دوزیستان را نام ببرید؟

۶) ماهی‌ها در چه جاهایی می‌توانند زندگی کنند؟

۷) درستی و نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید.

الف) در آبی که مصرف می‌کنیم هوا وجود ندارد.

۸) جانوران معمولاً چه جاهایی زندگی می‌کنند؟

۹) جای خالی را با کلمه‌ی مناسب پر کنید.

الف) از رشد ..... گیاه به وجود می‌آید.

۱۰) چند گروه ریشه در گیاهان داریم؟ نام ببرید و برای هر کدام یک مثال بزنید.

۱۱) چرا آب آبخار از بالا به پایین حرکت می‌کند؟

۱۲) برای انجام کارهایی که نیروی ما کافی نیست چه باید کرد؟ مثال بزنید.

۱۳) درستی و نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید.

الف) هرچه جسم سنگین‌تر باشد، نیروی لازم برای بلند کردن آن کمتر است.

۱۴) نیروی دروازه‌بان هنگام گرفتن توپ، چه اثری بر توپ وارد می‌کند؟

۱۵) در بازی طناب‌کشی چه گروهی برنده می‌شود؟

۱۶) با استفاده از چه وسایلی می‌توانیم آینه‌ی دست‌ساز بسازیم؟

۱۷) بازتابش نور را تعریف کنید؟

۱۸) جای خالی را با کلمه‌ی مناسب پر کنید.

الف) ما به وسیله‌ی ..... می‌توانیم بدون اینکه برگردیم جسم‌های پشت سرمان را ببینیم.

۱۹) درستی و نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید.

الف) اجسام شفاف نور را از خود عبور نمی‌دهند.

۲۰) درستی و نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید.

الف) در تصفیه‌خانه، از گُلر استفاده می‌شود.

۲۱) چرا در همه جای زمین، آب‌های زیرزمینی به یک اندازه تشکیل نمی‌شود؟

۲۲) نام ماده‌ای در طبیعت که به سه حالت وجود دارد را بنویسید.

۲۳) سه نمونه از انواع ابرها را نام ببرید.

۲۴) درستی و نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید.

الف) جرم با وزن متفاوت است.



۲۵) برای آنکه عدد ثابتی برای مقدار یک مایع به دست آوریم چه باید بکنیم؟

۲۶) جرم را تعریف کنید؟

۲۷) جای خالی را با کلمه‌ی مناسب پر کنید.  
الف) هوا ماده‌ای است که حالت ..... دارد.

۲۸) از بین مواد زیر نام آنهایی که برای تهیه‌ی ترشی به کار می‌روند را روی ظرف ترشی بنویسید.



۲۹) دور ماده‌ی غذایی که روش نگهداری آن با بقیه تفاوت دارد خط بکشید و دلیل انتخاب خود را توضیح دهید.



۳۰)

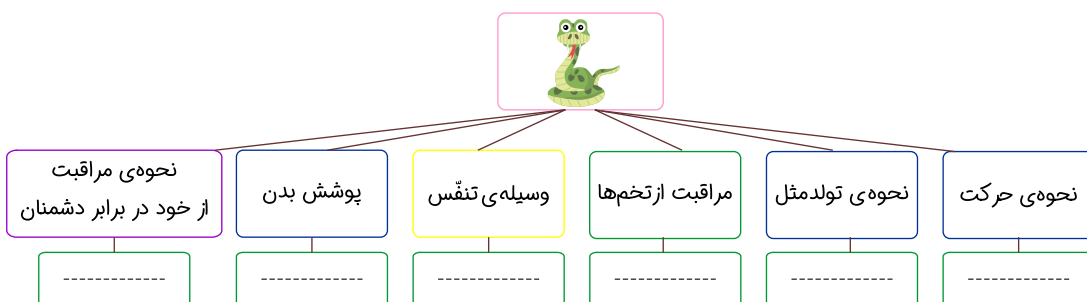
چرا وال‌ها با اینکه در آب زندگی می‌کنند، مرتباً به سطح آب می‌آیند؟

۳۱)

یک شباهت و یک تفاوت ببر و عقاب را بنویس.



۳۲) نمودار زیر را کامل کنید.



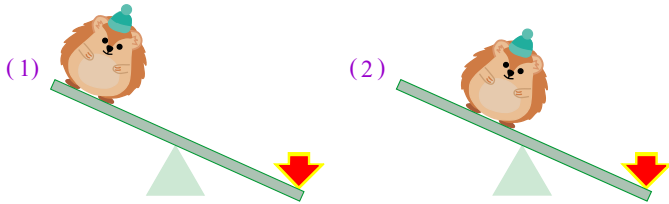
۳۳) به نظر شما چرا ماهی‌ها همواره آب را وارد دهان خود می‌کنند؟

۳۴ گیاهان زیر را در جدول براساس نوع دانه دسته‌بندی کنید.



دانه‌ی دو قسمتی	دانه‌ی یک قسمتی

۳۵ در کدام تصویر بلند کردن جسم توسط اهرم راحت‌تر است؟ (دلیل انتخاب خود را توضیح دهید).

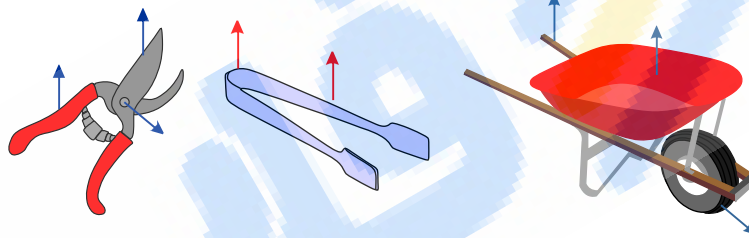


محل وارد شدن نیرو:

محل قرارگیری جسم:

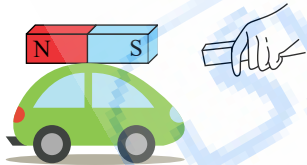
محل تکیه‌گاه:

۳۶ بر روی شکل اهرم‌های زیر موارد خواسته شده را نشان بدهید.



۳۷ برای نیروی بین دو آهن‌ربا و نیروی کشش زمین یک شباهت و یک تفاوت بنویسید.

۳۸ یک آهن‌ربا روی اتومبیل کوچک اسباب‌بازی قرار دارد. رضا آهن‌ربای خود را به آهن‌ربای بسته شده روی اتومبیل نزدیک می‌کند و می‌خواهد ماشین را به دنبال خود بکشد. توضیح دهید که او چگونه می‌تواند این کار را انجام دهد.

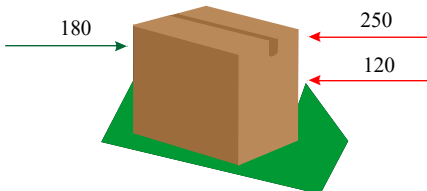


۳۹

بر روی جعبه‌ی شکل مقابل نیروها درجهت‌های مختلف وارد می‌شوند.

(الف) نیروی خالص وارد بر جعبه چقدر است؟

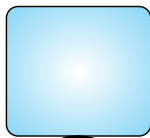
(ب) جعبه به کدام سمت حرکت خواهد کرد؟



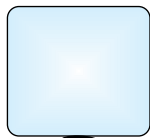
۴۰ ویژگی‌های تصویر در آینه‌ی بغل اتومبیل و آینه‌ی چراغ قوه را با هم مقایسه کنید.

۴۱ تصویر گل را در آینه‌های زیر نقاشی کن.

آینه فرورفته



آینه برآمده



آینه تخت



۴۲ انواع آینه را نام ببرید و برای هر یک مثالی بنویسید.

۴۳ در هر ردیف دور جسمی که بازتابش منظم دارد، خط بکشید.

الف) فلز براق - کاغذ - عروسک - چوب

ب) کاغذ آلومینیومی چروک - مقوا - شیشه

ج) پرده - قاشق فلزی - پاک‌کن - دیوار

۴۴ برای هر تصویر نوع آینه‌ی به کار رفته را بنویس.



.....

۴۵ با توجه به شکل مقابل نتیجه‌ی آزمایش را توضیح دهید.



۴۶ آقای قنّاد برای درست کردن هر کیلوگرم کیک به ۲۰۰ گرم شکر نیاز دارد. او برای درست کردن ۵ کیلوگرم کیک به چند کیلوگرم شکر نیاز دارد؟

۴۷ جمله‌ی زیر را با جایگزین کردن عبارت «حجم» بازنویسی کنید.

«مقدار فضایی که بادکنک اشغال می‌کند از مقدار فضایی که بالن اشغال می‌کند، کمتر است.»

۴۸ میلاد یک لیوان را تا نیمه پر از آب کرد. سپس یک عدد تخم‌مرغ را درون آن انداخت که باعث شد مقداری آب از درون لیوان بیرون بریزد.

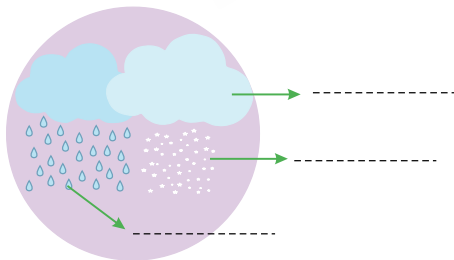
الف) چرا آب از درون لیوان بیرون ریخت؟

ب) از این آزمایش چه نتیجه‌ای می‌گیری؟

۴۹

سینا دو بادکنک هم‌اندازه در اختیار دارد. او درون یکی را پر از هوا و درون دیگری را پر از آب کرد و در هر دو را گره زد. در صورتی که هر دو بادکنک را با دست فشار دهد آیا شکل آن‌ها تغییر می‌کند؟ از این آزمایش چه نتیجه‌ای می‌گیری؟

۵۰ روی شکل مقابل گاز، مایع و جامد را مشخص کنید.



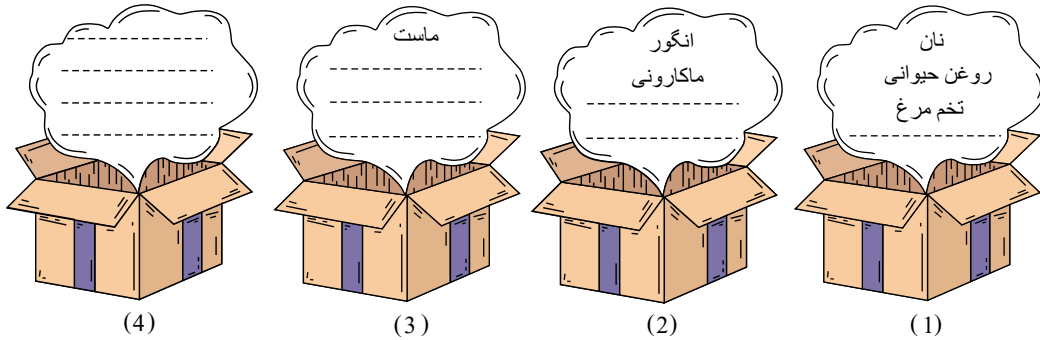
۵۱ چرا خوردن گوشت مرغ و ماهی و تخم‌مرغ برای بدن ما لازم است؟

۵۲ به سؤال‌های زیر پاسخ دهید.

الف) ویتامین‌ها در بدن ما چه کاری انجام می‌دهند؟

ب) ویتامین‌ها بیشتر در کدام گروه از مواد غذایی وجود دارند؟

۵۳ در جاهای خالی نام خوراکی‌های مناسب را بنویس، طوری که در هر جعبه از هر چهار گروه مواد غذایی وجود داشته باشد.



۵۴ سارا و تینا به متخصص قلب و عروق مراجعه کردند تا اطلاعاتی درباره‌ی سلامت قلب جمع‌آوری کنند. سارا اطلاعات خود را روی یک برگه‌ی پشت و رو نوشت اما تینا اطلاعات خود را درون یک جدول که از قبل تهیه کرده بود نوشت. کدام یک از این دانش‌آموزان گزارش بهتری تهیه خواهد کرد؟ چرا؟

۵۵ درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

(الف) خنک کردن و خشک کردن از روش‌های نگهداری مواد غذایی است.  
(ب) در گذشته برای نگهداری مواد غذایی، آنها را در یخچال می‌گذاشتند.

۵۶ طریقه‌ی نگهداری تخم‌ها در پرندگان و مارها به چه صورت است؟

۵۷ جاهای خالی را با کلمه‌ی مناسب پر کنید.

(الف) به جانورانی که در داخل بدن خود ..... دارند، مهره‌دار می‌گویند.  
(ب) پرندگان ..... گذارند و روی ..... خود می‌خوابند.

۵۸ محل زندگی دوزیستان کجاست؟

۵۹ برگ و دانه‌ی گیاه ذرت و گل آفتابگردان را با هم مقایسه کنید.

۶۰ درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

(الف) ساقه‌ی گیاه را در خاک نگه می‌دارد.

(ب) هویج یک ریشه‌ی خوراکی است.

۶۱ هر آهن‌ربا چند قطب دارد؟ دو آهن‌ربا بدون تماس چه چیزی بر هم وارد می‌کنند؟

۶۲ جاهای خالی را با کلمه‌ی مناسب پر کنید.

(الف) اگر دو سر دو آهن‌ربا یکسان باشند و آن دو سر را به هم نزدیک کنیم، یکدیگر را ..... می‌کنند.

(ب) بین دو آهن‌ربا با دو سر متفاوت نیرویی از نوع ..... موجود است.

۶۳ (الف) هنگام نوشتن، نیرو به چه چیزی و در چه جهت وارد می‌شود؟

(ب) وقتی از چاه آب می‌کشیم نیرو به چه چیزی و در چه جهت وارد می‌شود؟

۶۴ نیرو بر اجسام چه اثری دارد؟

۶۵ (الف) نیرو به صورت ..... و ..... می‌تواند باشد.

(ب) هنگام خمیربازی نیرو، سبب ..... خمیر می‌شود.

۶۶ فرض کنید صاحب یک بطری آب هستید که سوراخی روی بطری سبب ریزش آب از بطری می‌شود. برای جلوگیری از ریزش آب بطری از چه وسایلی می‌توان استفاده کرد؟

۶۷ درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

(الف) یکی از مشکلاتی که سبب هدر رفتن آب از لوله‌های شهری می‌شود ترکیدگی لوله است.

(ب) برای جلوگیری از نشتی آب از لوله می‌توانیم از چسب مایع استفاده کنیم.

۶۸ در اجسام رنگی و براق، بازتابش به چه صورت است؟

۶۹ آب لوله‌کشی خانه چگونه تولید و قابل آشامیدن می‌شود؟

۷۰) درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

الف) رود بزرگ از متصل شدن نهرها و جوی‌های کوچک تشکیل می‌شود.

ب) کم شدن و خشک شدن آب چاه‌ها نتیجه‌ی استفاده‌ی بیش از اندازه از آب‌های زیرزمینی است.

۷۱) علی در یک روز ابری جوراب خود را شست و روی بند انداخت. عصر وقتی می‌خواست جوراب خود را از روی بند بردارد جوراب خشک نشده

بود. در حالی که روز قبل که هوا آفتابی بود عصر جورابش خشک شده بود. علت چیست؟

۷۲) جاهای خالی را با کلمه‌ی مناسب پر کنید.

الف) موجودات زنده برای رفع تشنگی به..... نیاز دارند.

ب) از ..... ابر تشکیل می‌شود و ابرها ..... حرکت می‌کنند و از سرد شدن ابرها ..... و ..... می‌بارد.

۷۳) زهرا تعداد ۲۰ عدد سیب خرید. صاحب مغازه سیب‌ها را در یک کفه‌ی ترازو قرار داد و در کفه‌ی دیگر وزنه‌های ۵۰۰ گرمی، ۲۵۰ گرمی، یک

کیلوگرمی، و ۲۵۰ گرمی قرار داد جرم سیب‌ها چند کیلوگرم است؟

۷۴) جاهای خالی را با کلمه‌ی مناسب پر کنید.

همه‌ی اجسام از ..... تشکیل شده‌اند و واحد جرم اجسام سبک، ..... است.

واحد اندازه‌گیری مایعات، ..... است. برای خرید آرد از واحد ..... استفاده می‌کنیم.

۷۵) جاهای خالی را با کلمه‌ی مناسب پر کنید.

برای جلوگیری از فساد مواد غذایی از ..... استفاده می‌کنند.

انرژی که گروه ..... به بدن ما می‌رساند بیشتر از انرژی گروه ..... است.

الف) کاهو، خیار و گوجه (ب) نان، برنج و ماکارونی

۷۶) منابع جمع‌آوری اطلاعات را نام ببرید؟

۷۷) پژوهشگری در یک تحقیق شروع به پرسیدن سؤال از افراد مختلف و نوشتن جواب آنها و ثبت اطلاعات به‌دست آمده در یک جدول کرد. او در

چه مرحله‌ای از یک تحقیق علمی قرار دارد؟

۷۸) چرا باید اطلاعات را در یک تحقیق جمع‌آوری، نوشته و مرتب کرد؟

۷۹) جاهای خالی را با کلمه‌ی مناسب پر کنید.

الف) قبل از خرید مواد غذایی باید به ..... دقت کنیم.

ب) کره و بستنی را باید در ..... نگهداری کرد.

۸۰) همه‌ی خزندگان با ..... تنفس می‌کنند.

۸۱) برگ‌ها چه شکل‌هایی دارند؟

۸۲) هر عبارت را به مفهوم خودش وصل کنید.

شامل تکیه‌گاه، جسم و نیرو است. •

مثالی از یک اهرم است. •

به راحتی می‌توانیم آن را بلند کنیم. •

نیروی بین قطب‌های ناهمنام در آهن ربا است. •

• کشش

• قیچی

• اهرم

• لیوان آب

• هل دادن

۸۳) در آینه‌ی دست‌ساز اگر بادکنک را به طرف بیرون بکشیم چه اتفاقی برای تصویر می‌افتد؟

ب. کوچک‌تر می‌شود.

الف. بزرگ‌تر می‌شود.

د. بسیار کوچک می‌شود.

ج. تغییر نمی‌کند.

۸۴) برای اینکه از تابش شدید نور خورشید، چشمان ما آسیب نبیند، چه باید کرد؟

۸۵) هر ماده را به واحد اندازه‌گیری خودش وصل کنید.

- زعفران
- هندوانه
- کره
- بنزین
- یخ
- کیلوگرم
- گرم
- مثقال
- لیتر

۸۶) هنگام باد کردن بادکنک، چه چیزی وارد آن می‌کنیم؟

- الف. هوا، مایع      ب. هوا، گاز      ج. جامد، هوا      د. گاز، مایع

۸۷) مادر علی برای درست کردن سالاد الویه تا ۴ ساعت آینده، این مواد را تهیه کرده است. محلّ نگهداری مناسب آن را درون جدول بنویسید.

نوع مواد	خیارشور	مرغ	سیب‌زمینی	نمک و فلفل	سُس سالاد	تخم‌مرغ	کنسرو نخود فرنگی
محلّ نگهداری							

۸۸) کدام غذا به رشد و نمو بدن کمک می‌کند؟

- الف. سبزی خوردن      ب. تخم‌مرغ      ج. برنج      د. سیب

۸۹) اگر بخواهیم مانند یک دانشمند اطلاعات جمع‌آوری کنیم، چه مراحل را باید طی کنیم؟

۹۰) جاهای خالی را با کلمه‌ی مناسب پر کنید.

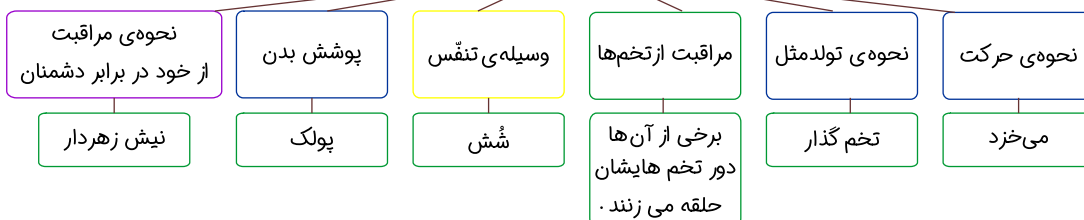
الف) برای پُر کردن بالون‌ها از ..... استفاده می‌کنند.

ب) ماده دارای سه حالت ..... ، ..... و ..... است.

پ) شیر حالت ..... و چوب حالت ..... دارد.

# پاسخنامه تشریحی

- ۱) مواد نگهدارنده
- ۲) در روش‌های صنعتی مقدار مواد غذایی بیشتری را می‌توانیم نگهداری کنیم. همچنین روش‌های صنعتی باعث صرفه‌جویی در وقت می‌شود و در زمان کمتر، مقدار بیشتری مواد را می‌توانیم برای نگهداری آماده کنیم و در نهایت در این روش رعایت بهداشت بیشتر است.
- ۳) تخم‌هایش را را در زیر شن‌های ساحل پنهان می‌کند.
- ۴) وال جزو پستانداران است و در آب زندگی می‌کند.
- ۵) وزغ، قورباغه و سمندر
- ۶) ماهی‌ها در دریاها، اقیانوس‌ها، رودخانه‌ها و حتی در یک تنگ کوچک آب می‌توانند زندگی کنند.
- ۷) نادرست. در آبی که مصرف می‌کنیم هوا وجود دارد.
- ۸) معمولاً جانوران در جایی زندگی می‌کنند که در آنجا می‌توانند نیازهایشان را به‌خوبی برطرف کنند.
- ۹) دانه‌ها
- ۱۰) در گیاهان دو گروه ریشه داریم که عبارتند از: ۱- ریشه‌های راست مانند ذرت ۲- ریشه‌های افشان مانند آفتابگردان
- ۱۱) چون کره‌ی زمین دارای نیروی کشش (جاذبه) است و به همه چیز نیرو وارد می‌کند و آنها را به سمت خود می‌کشد. در نتیجه آب آبشار از بالا به طرف زمین و رو به پایین می‌آید.
- ۱۲) برای انجام کارهایی که نیروی ما کافی نیست از اهرم کمک می‌گیریم. مثل استفاده از دربازکن نوشابه.
- ۱۳) نادرست. هرچه جسم بزرگ‌تر باشد، نیروی لازم برای بلند کردن آن بیشتر است.
- ۱۴) نیرویی که دروازه‌بان بر توپ وارد می‌کند، سبب توقف توپ می‌شود.
- ۱۵) در طناب‌کشی، گروهی برنده می‌شود که نیروی بیشتری به طناب وارد می‌کند.
- ۱۶) لوله‌ی پلاستیکی یا مقوایی، ورق آلومینیم، چند حلقه کش، بادکنک، نخ و قیچی
- ۱۷) وقتی نور خورشید به آینه می‌تابد از آن برمی‌گردد، به این پدیده، بازتابش نور گفته می‌شود.
- ۱۸) آینه
- ۱۹) نادرست. اجسام کدر نور را از خود عبور نمی‌دهند اما اجسام شفاف نور را عبور می‌دهند.
- ۲۰) درست. در تصفیه‌خانه‌ها برای پاکیزه کردن آب از مواد میکروب‌کش (کلر) استفاده می‌شود.
- ۲۱) زیرا جنس خاک در زمین‌های مختلف با هم متفاوت است و مقدار آبی که در زمین فرو می‌رود به جنس خاک بستگی دارد.
- ۲۲) آب در سه حالت مایع، جامد (به صورت یخ) و به حالت گاز (بخار) وجود دارد.
- ۲۳) ابر پنبه‌ای، ابر توده‌ای، ابر لایه‌ای
- ۲۴) درست. جرم و وزن با هم متفاوت هستند.
- ۲۵) باید از واحد لیتر برای اندازه‌گیری مقدار مایعات استفاده کنیم.
- ۲۶) مقدار ماده‌ی تشکیل‌دهنده‌ی هر جسم را جرم می‌گوییم.
- ۲۷) گازی
- ۲۸) بادمجان، نمک، فلفل قرمز، سیر، سرکه، کلم برگ، گل کلم.
- ۲۹) تخم مرغ به روش سرد کردن در یخچال نگهداری می‌شود اما انار و گوجه‌فرنگی به روش تهیه‌ی رب نگهداری می‌شوند.
- ۳۰) وال در آب زندگی می‌کند اما با شش تنفس می‌کند. وال دائماً به سطح آب می‌آید تا از اکسیژن هوا برای تنفس استفاده کند.
- ۳۱) تفاوت: بپر پستاندار است در حالی‌که عقاب به گروه پرندگان تعلق دارد.
- شباهت: هر دو مهره‌دار هستند.
- ۳۲) پاسخ:





ماهی‌ها آبشش دارند و مدام دهان خود را باز و بسته کرده و آب را وارد دهان خود و سپس آبشش‌هایشان می‌کنند تا از این طریق از اکسیژن موجود در آب استفاده کرده و تنفس کنند. (۳۳)

(۳۴)

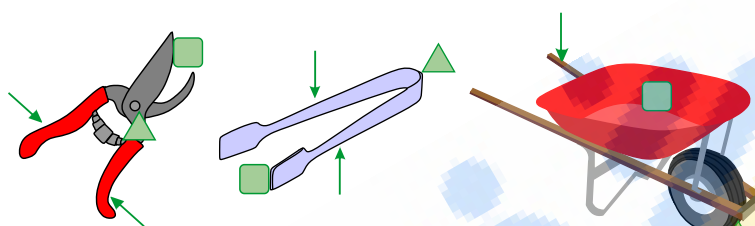
پاسخ:

دانه‌ی دو قسمتی	دانه‌ی یک قسمتی
	

تصویر (۲)، هرچه جسم به تکیه‌گاه نزدیک‌تر باشد، بلند کردن آن راحت‌تر است. (۳۵)

(۳۶)

پاسخ:



شباهت: هر دو نیروی غیرتماسی هستند. (۳۷)

تفاوت: نیروی کشش زمین فقط از نوع جاذبه است، در حالی که نیروی بین دو آهن‌ربا می‌تواند از نوع دافعه یا جاذبه باشد. (۳۸)

پاسخ: او باید قطب ناهمنام آهن‌ربای خود را به آهن‌ربای بسته‌شده به ماشین نزدیک کند تا در اثر نیروی جاذبه‌ی ایجاد شده بین دو آهن‌ربا، بتواند ماشین را به دنبال خود بکشد. (۳۹)

الف) نیروی سمت راست  $250 + 120 = 370$

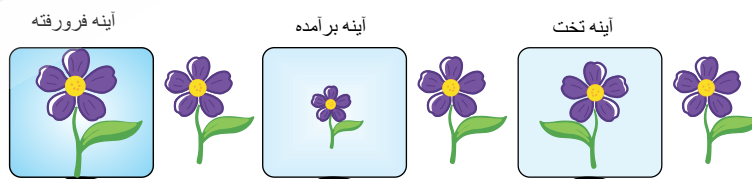
نیروی سمت چپ ۱۸۰

نیروی خالص وارد بر جعبه  $370 - 180 = 190$

ب) جعبه به سمت چپ حرکت خواهد کرد.

(۴۰) پاسخ: آینه‌ی بغل اتومبیل: از نوع برآمده است و تصویر در آن کوچک‌تر و مستقیم است.

آینه‌ی چراغ قوه: از نوع فرورفته است و تصویر اشیاء نزدیک در آن مستقیم و بزرگ‌تر و تصویر اشیاء دور وارونه و کوچک‌تر است. (۴۱)



(۴۲) آینه‌ی تخت مانند آینه‌ی دستشویی، آینه‌ی فرورفته مانند آینه‌ی دندانپزشکی، آینه‌ی برآمده مانند آینه‌ی سرپیچ جاده.

(۴۳) الف) فلز براق (ب) شیشه (ج) قاشق فلزی

(۴۴)

پاسخ:



برآمده

تخت

فرورفته

فرورفته

برآمده

(۴۵) بخار آب به کیسه‌ی پلاستیکی سرد برخورد می‌کند و به شکل قطرات آب درمی‌آید و روی قسمت داخلی کیسه‌ی پلاستیکی قرار می‌گیرد.

۱ کیلوگرم شکر = ۱۰۰۰ گرم =  $۵ \times ۲۰۰$

او برای درست کردن ۵ کیلوگرم کیک به یک کیلوگرم شکر نیاز دارد.

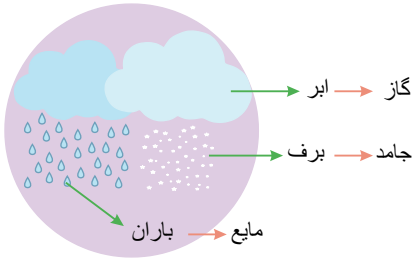
۴۷) حجم بادکنک از حجم بالن کمتر است.

۴۸) الف) زیرا تخم مرغ جا می‌گیرد. حجم ماده مقدار فضا یا جایی است که آن ماده می‌گیرد. تخم مرغ به اندازه‌ی حجم خودش باعث می‌شود تا آب از درون لیوان بیرون بریزد.

ب) نتیجه می‌گیریم که همه‌ی مواد جا می‌گیرند و حجم دارند.

۴۹) بله. نتیجه می‌گیریم که گازها و مایعات شکل معینی ندارند و به اندازه‌ی مقدارشان در ظرف پخش می‌شوند و شکل ظرف را به خود می‌گیرند.

۵۰)



۵۱) گروه گوشت شامل گوشت قرمز، ماهی، مرغ، تخم مرغ، لبنیات و حبوبات است که این غذاها مواد لازم را به بدن می‌رسانند و به رشد بدن کمک می‌کنند.

۵۲) الف) ویتامین‌ها موادی هستند که برای درست کار کردن و سلامتی بدن لازم هستند.

ب) گروه سبزی‌ها و میوه‌ها دارای ویتامین هستند.

۵۳) جعبه‌ی (۱): نان، روغن حیوانی، تخم مرغ، سیب / جعبه‌ی (۲): انگور، ماکارونی، گوشت قرمز، روغن زیتون / جعبه‌ی (۳): ماست، موز، برنج، روغن ذرت / جعبه‌ی (۴): تخم مرغ، سبزی

خوردن، نان لواش، کره‌ی حیوانی

۵۴) تینا گزارش بهتری تهیه خواهد کرد، زیرا اطلاعات خود را به صورت مرتب‌شده درون جدول یادداشت کرده و به‌منظور تهیه‌ی گزارش می‌تواند به راحتی و درستی از اطلاعات خود استفاده کند.

۵۵) الف) خنک کردن و خشک کردن از روش‌های نگهداری مواد غذایی است. (درست)

ب) در گذشته برای نگهداری مواد غذایی، از روش خشک کردن، پختن و ... استفاده می‌کردند. (نادرست)

۵۶) پرندگان روی تخم‌های خود می‌خوابند ولی مارها دور تخم‌هایشان حلقه می‌زنند.

۵۷) الف) به جانورانی که در داخل بدن خود اسکلت دارند، مهره‌دار می‌گویند.

ب) پرندگان تخم‌گذارند و روی تخم خود می‌خوابند.

۵۸) دوزیستان برای اینکه پوست بدنشان همیشه مرطوب باشد، در جاهای مرطوب زندگی می‌کنند.

۵۹) برگ گیاه ذرت باریک و کشیده در حالی که برگ گل آفتابگردان پهن است. دانه‌ی گیاه ذرت تک قسمتی و دانه‌ی گل آفتابگردان که همان تخمه‌ی آفتابگردان است، دو قسمتی است.

۶۰) الف) ریشه‌ی گیاه را در خاک نگه می‌دارد. (نادرست)

ب) هویج یک ریشه‌ی خوراکی است. (درست)

۶۱) دو قطب  $N$  و  $S$  - نیرو

۶۲) الف) اگر دو سر دو آهن‌ریا یکسان باشد و آن دو سر را به هم نزدیک کنیم یکدیگر را دفع می‌کنند.

ب) بین دو آهن‌ریا نیرویی از نوع نیروی کشش موجود است.

۶۳) الف) نیرو به خودکار یا مدادی که می‌نویسیم در جهت پایین وارد می‌شود.

ب) نیرو به طناب در جهت بالا وارد می‌شود.

۶۴) ۱- سبب حرکت اجسام می‌شود. ۲- باعث توقف اجسام متحرک می‌شود. ۳- باعث تغییر جهت اجسام می‌شود. ۴- باعث تغییر شکل اجسام می‌شود.

۶۵) الف) نیرو به صورت هل دادن و کشیدن می‌تواند باشد.

ب) هنگام خمیربازی نیرو، سبب تغییر شکل خمیر می‌شود.

۶۶) چسب - نوار تفلون - قیچی. می‌توانیم از چسب یا نوار تفلون برای جلوگیری از نشستی آب بطری استفاده کنیم.

۶۷) الف) یکی از مشکلاتی که سبب هدر رفتن آب از لوله‌های شهری می‌شود، ترکیدگی لوله است. (درست)

ب) برای جلوگیری از نشستی آب از لوله باید از چسب، نوار تفلون و واشر استفاده کنیم. (نادرست)

۶۸) هرچه رنگ اجسام روشن‌تر و براق‌تر باشد بازتابش نور بیشتر است.

۶۹) ابتدا آب رودها در پشت سد جمع شده، سپس به تصفیه‌خانه فرستاده شده، در تصفیه‌خانه گل و لای موجود در آب گرفته و بعد به آب مواد میکروپ کش اضافه می‌شود. بعد از اضافه شدن

مواد میکروپ کش به آب، آب سالم وارد لوله شده و توسط لوله‌ها به خانه‌های ما می‌آید.

۷۰) الف) رود بزرگ از متصل شدن نهرها و جوی‌های کوچک تشکیل می‌شود. (درست)

ب) کم شدن و خشک شدن آب چاه‌ها نتیجه‌ی استفاده‌ی بیش از اندازه از آب‌های زیرزمینی است. (درست)

۷۱) چون در روزهای آفتابی، نور خورشید سبب تبخیر سریع‌تر آب جوارب شده و به همین علت عصر، جوارب خشک شده بود و در روز ابری چون خورشید پشت ابرها بوده گرمای کافی

برای تبخیر آب جوارب نبوده است؛ برای همین جوارب تا عصر خشک نشده است.

۷۲) الف) موجودات زنده برای رفع تشنگی به آب نیاز دارند.

ب) از بخار آب، ابر تشکیل می‌شود و ابرها توسط باد حرکت می‌کنند و از سرد شدن ابرها باران و برف می‌بارد.

۷۳) ۲ کیلوگرم یا گرم  $۲۵۰ + ۱۰۰۰ + ۲۵۰ = ۲۰۰۰$

جرم سیب‌ها ۲ کیلوگرم است. نکته: گرم ۱۰۰۰ = یک کیلوگرم

۷۴) همه‌ی اجسام از ماده تشکیل شده‌اند و واحد جرم اجسام سبک، گرم است.

واحد اندازه‌گیری مایعات، لیتر است. برای خرید آرد از واحد گرم یا کیلوگرم استفاده می‌کنیم.

۷۵) برای جلوگیری از فساد مواد غذایی از مواد نگهدارنده استفاده می‌کنند.

انرژی که گروه نان، برنج و ماکارونی به بدن ما می‌رساند بیشتر از انرژی گروه کاهو، خیار و گوجه است.

۷۶) ۱ - نوشتن پرسش (پرسش‌نامه) ۲ - مشاهده ۳ - مصاحبه از افراد مختلف (پرسیدن سوال از افراد مختلف و مرتب کردن اطلاعات به دست آمده در یک جدول) ۴ - رفتن به کتابخانه

۷۷) او در مرحله‌ی جمع‌آوری اطلاعات قرار دارد.

۷۸) برای اینکه اطلاعات جمع‌آوری شده را فراموش نکنیم باید نوشته و مرتب کنیم.

۷۹) الف) قبل از خرید مواد غذایی باید به تاریخ مصرف دقت کنیم.

ب) کره و بستنی را باید در یخچال نگهداری کرد.

۸۰) شش

۸۱) دراز و باریک، پهن و بعضی سوزنی شکل‌اند.

۸۲) شامل تکیه‌گاه، جسم و نیرو است. ← اهرم

مثالی از یک اهرم است. ← قیچی

به راحتی می‌توانیم آن را بلند کنیم. ← لیوان آب

نیروی بین قطب‌های ناهمنام در آهن ربا است. ← کشش

۸۳) گزینه‌ی «الف»، هنگامی که بادکنک را به طرف بیرون بکشیم، تصویر بزرگتر می‌شود.

۸۴) نباید به نور خورشید مستقیم نگاه کرد. باید در روزهای آفتابی از عینک‌های آفتابی استفاده کرد.

۸۵)

زعفران ← مثقال و گرم هندوانه ← کیلوگرم

کره ← گرم بنزین ← لیتر

یخ ← ربطی به هیچ واحدی ندارد.

۸۶) گزینه‌ی «ب»، هنگام بادکردن بادکنک، هوا یا گاز وارد آن می‌شود.

۸۷) خیارشور: اگر به صورت کنسروی باشد در دمای محیط آشپزخانه ولی اگر باز باشد در جای خشک و خنک باید نگهداری شود.

مرغ: حتماً در یخچال

سیب‌زمینی: در دمای محیط آشپزخانه

نمک و فلفل: در دمای محیط

سُس سالاد: در یخچال

تخم‌مرغ: در یخچال یا جای خشک

کنسرو نخود فرنگی: در دمای محیط

۸۸) گزینه‌ی «ب»

پاسخ منتهای: گوشت قرمز، ماهی، مرغ، تخم‌مرغ، حبوبات و لبنیات به رشد و نمو و ترمیم بدن کمک می‌کنند. انواع سبزیجات (سبزی خوردن)، میوه‌جات (سیب و...) و خرما باعث تولید ویتامین در

بدن و حفظ سلامتی می‌شوند. نان، برنج و ماکارونی تولید انرژی در بدن می‌کنند.

۸۹) سؤالمان را می‌نویسیم، با مطالعه و پرسیدن، اطلاعات جمع‌آوری می‌کنیم و سپس اطلاعات به دست آمده را مرتب می‌کنیم و در آخر نتیجه‌گیری می‌کنیم.

۹۰)

الف) برای پُر کردن بالون‌ها از گاز هلیوم استفاده می‌کنند.

ب) ماده دارای سه حالت جامد، مایع و گاز است.

پ) شیر حالت مایع و چوب، حالت جامد دارد.