

علوم تجربی

- ۱- گزینه «۴» - بهترین راه برای اطمینان از درستی یک پیش‌بینی، طراحی و انجام آزمایش و بررسی نتایج است.
(راضیه حکمت) (فصل اول - زنگ علوم - روش علمی - صفحه ۲ تا ۴ کتاب درسی) (آسان)
- ۲- گزینه «۳» - (راضیه حکمت) (فصل دهم - خلی کوچک، خلی بزرگ - اجزای میکروسکوپ - صفحه ۷۴ کتاب درسی) (آسان)
- ۳- گزینه «۲» - (راضیه حکمت) (فصل هفتم - ورزش و نیرو (۲) - جرم و وزن - صفحه ۴۹ کتاب درسی) (متوسط)
- ۴- گزینه «۲» - توربین با چرخش خود، دستگاه مولد برق را به حرکت در می‌آورد و انرژی الکتریکی تولید می‌شود. بنابراین دستگاه مولد برق، انرژی حرکتی را به انرژی الکتریکی تبدیل می‌کند.
(راضیه حکمت) (فصل نهم - سفر انرژی - تبدیل انرژی در مولد برق - صفحه ۷ کتاب درسی) (متوسط)
- ۵- گزینه «۲» - موادی مانند کلر، آب اکسیژنه و آب ژاول جزو مواد رنگ‌بر هستند.
(راضیه حکمت) (فصل دوم - سرگذشت دفتر من - مواد رنگ‌بر - صفحه ۱۲ و ۱۳ کتاب درسی) (متوسط)
- ۶- گزینه «۳» - ضخامت سنگ کره (۰۰۱ کیلومتر)، خمیر کره (۰۲۵ کیلومتر)، گوشه‌ی زیرین (۰۲۵۵ کیلومتر)، هسته‌ی بیرونی (۰۰۲ کیلومتر) است.
(راضیه حکمت) (فصل چهارم - سفر به اعماق زمین - ضخامت لایه‌های درون زمین - صفحه ۲۸ کتاب درسی) (متوسط)
- ۷- گزینه «۲» - زمان وقوع زمین‌لرزه در خرابی حاصل از زلزله نقش ندارد.
(راضیه حکمت) (فصل پنجم - زمین پویا - عوامل موثر بر خرابی زمین‌لرزه - صفحه ۳۴ کتاب درسی) (متوسط)
- ۸- گزینه «۱» - عامل بیماری‌های وبا، سل و گلودرد چرکی، باکتری و عامل بیماری سرماخوردگی، ویروس است.
(راضیه حکمت) (فصل سیزدهم - سالم بمانیم - عامل بیماری‌ها - صفحه ۹۴ کتاب درسی) (متوسط)
- ۹- گزینه «۳» - در عمل تنفس گاز اکسیژن مصرف می‌شود و گاز کربن‌دی‌اکسید تولید می‌شود. در عمل فتوستنتز گاز کربن‌دی‌اکسید مصرف می‌شود و گاز اکسیژن تولید می‌شود.
(راضیه حکمت) (فصل یازدهم - شگفتی‌های برگ - مقایسه تنفس و فتوستنتز - صفحه ۸۰ و ۸۲ کتاب درسی) (متوسط)
- ۱۰- گزینه «۱» - قارچ در گروه تجزیه کنندگان قرار می‌گیرد. اولین حلقه باید یک جاندار تولید کننده مانند گیاهان و جلبک سبز باشد.
(راضیه حکمت) (فصل دوازدهم - جنگل برای کیست - زنجیره‌ی غذایی - صفحه ۸۸ کتاب درسی) (متوسط)
- ۱۱- گزینه «۴» - در حرکت اسباب بازی کوکی، انرژی ذخیره شده در فنر به انرژی حرکتی تبدیل می‌شود.
(راضیه حکمت) (فصل نهم - سفر انرژی - تبدیل انرژی - صفحه ۷۰ و ۷۱ کتاب درسی) (متوسط)
- ۱۲- گزینه «۳» - (راضیه حکمت) (فصل هفتم - ورزش و نیرو (۲) - جهت نیروی وزن - صفحه ۵۸ کتاب درسی) (دشوار)
- ۱۳- گزینه «۳» - چوب‌پنبه از آب و آهن سبک‌تر است و روی آب شناور می‌ماند. آهن از آب سنگین‌تر است و در آن فرو می‌رود.
(راضیه حکمت) (فصل سوم - کارخانی کاغذسازی - ویژگی فلزها - صفحه ۳ کتاب درسی) (دشوار)
- ۱۴- گزینه «۴» - نیروهای بالابری، مقاومت هوا و اصطکاک از نوع تماسی هستند. نیروهای الکتریکی، گرانشی و مغناطیسی از نوع غیرتماسی‌اند.
(راضیه حکمت) (فصل هفتم - ورزش و نیرو (۲) - نیروهای تماسی و غیرتماسی - صفحه ۴۸ و ۵۸ کتاب درسی) (دشوار)
- ۱۵- گزینه «۳» - باکتری وبا از طریق نوشیدن آب آلوده به بدن ما منتقل می‌شود.
(راضیه حکمت) (فصل سیزدهم - سالم بمانیم - انتقال بیماری وبا - صفحه ۹۴ کتاب درسی) (دشوار)