

علوم تجربی

- ۱- گزینه ۲، یکی از کارهای کبد ساختن صفرا است که در کیسه صفرا ذخیره می‌شود.
(راضیه حکمت) (فصل سیزدهم - سفر غذا - نقش کبد - صفحه ۱۱۶ کتاب درسی) (آسان)
- ۲- گزینه ۴، لیموترش منبع مناسب ویتامین C است.
(راضیه حکمت) (فصل دوازدهم - سفره سلامت - مواد مغذی و منبغ آن - صفحه ۱۰۶ و ۱۰۷ کتاب درسی) (آسان)
- ۳- گزینه ۳، غشای یاخته عمدتاً از لیپید (چربی) ساخته شده است. همچنین انواعی از مولکول‌های پروتئین و کربوهیدرات (قند) نیز در این غشا وجود دارند.
(راضیه حکمت) (فصل یازدهم - یاخته و سازمان‌بندی آن - ویژگی غشا - صفحه ۹۴ کتاب درسی) (آسان)
- ۴- گزینه ۲، با استفاده از حس لامسه می‌توانیم گرمی و سردی اجسام را تشخیص دهیم ولی نمی‌توانیم مشخص کنیم یک فرد بیمار چند درجه تب دارد.
(راضیه حکمت) (فصل دهم - گرما و بینه‌سازی مصرف انرژی - حس لامسه و تشخیص دما - صفحه ۸۳ کتاب درسی) (آسان)
- ۵- گزینه ۴، مقایسه رسانایی گرمایی سه فلز آلومینیوم، آهن و مس به ترتیب زیر است:
آهن > آلومینیوم > مس
(راضیه حکمت) (فصل دهم - گرما و بینه‌سازی مصرف انرژی - مقایسه رسانایی فلزات - صفحه ۸۷ کتاب درسی) (متوسط)
- ۶- گزینه ۳،
بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه ۱، گلدان روی میز، انرژی پتانسیل گرانشی
گزینه ۲، قاب عکس روی دیوار، انرژی پتانسیل گرانشی
گزینه ۴، یک لیتر نفت، انرژی پتانسیل شیمیایی
(راضیه حکمت) (فصل هشتم - انرژی و تبدیل‌های آن - انواع انرژی پتانسیل - صفحه ۶۸ و ۶۹ کتاب درسی) (متوسط)
- ۷- گزینه ۱، لوگول (محلول ید) شناساگر نشاسته است. با کمک آن می‌توان به وجود نشاسته در سیب زمینی پی برد.
(راضیه حکمت) (فصل دوازدهم - سفره سلامت - محلول ید شناساگر نشاسته - صفحه ۱۰۲ کتاب درسی) (متوسط)
- ۸- گزینه ۳، چربی‌ها دو نوع گیاهی و جانوری دارند. چربی‌های گیاهی مانند روغن زیتون، کنجد و گردو، چربی موجود در شیر در گروه چربی‌های جانوری قرار می‌گیرد.
(راضیه حکمت) (فصل دوازدهم - سفره سلامت - انواع چربی - صفحه ۱۰۴ کتاب درسی) (متوسط)
- ۹- گزینه ۳،
(راضیه حکمت) (فصل سیزدهم - سفر غذا - پانکراس - صفحه ۱۱۴ کتاب درسی) (متوسط)
- ۱۰- گزینه ۲، هنگام بلع غذا، برچاکدای (اپی گلوت) راه نای و زبان کوچک راه بینی را می‌بندند.
(راضیه حکمت) (فصل سیزدهم - سفر غذا - نقش اپی گلوت و زبان کوچک در هنگام بلع - صفحه ۱۱۳ کتاب درسی) (متوسط)
- ۱۱- گزینه ۱، (راضیه حکمت) (فصل سیزدهم - سفر غذا - تعداد دندان - صفحه ۱۱۲ کتاب درسی) (متوسط)
- ۱۲- گزینه ۱، منابع انرژی تجدیدپذیر به طور مداوم جایگزین می‌شوند و هیچ وقت تمام نمی‌شوند. این منابع باعث آلودگی زمین، اقیانوس‌ها و هوا نمی‌شوند همچنین سبب گرمایش جهانی نیز نمی‌شوند.
(راضیه حکمت) (فصل نهم - منابع انرژی - ویژگی منابع تجدیدپذیر - صفحه ۷۶ کتاب درسی) (دشوار)
- ۱۳- گزینه ۲، مطابق شکل داده شده مواد مغذی از یاخته پوششی روده عبور می‌کنند و وارد مویرگ می‌شوند.
(راضیه حکمت) (فصل سیزدهم - سفر غذا - باریک روده - صفحه ۱۱۴ کتاب درسی) (دشوار)
- ۱۴- گزینه ۲، ویتامین C در آب حل می‌شود و مقدار اضافی آن از طریق ادرار دفع می‌شود.
(راضیه حکمت) (فصل دوازدهم - سفره سلامت - ویتامین C - صفحه ۱۰۶ کتاب درسی) (دشوار)
- ۱۵- گزینه ۲،
بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه ۱، سلولز نوعی کربوهیدرات مرکب است.
گزینه ۳، بدن ما از انرژی سلولز نمی‌تواند استفاده کند.
گزینه ۴، سلولز از مولکول‌های گلوکز ساخته شده است.
(راضیه حکمت) (فصل دوازدهم - سفره سلامت - ویژگی سلولز - صفحه ۱۰۳ کتاب درسی) (دشوار)