

## علوم تجربی

- ۱- کمبود کدام ماده در بدن، بیماری کم خونی ایجاد می‌کند؟
- (۱) ید  
 (۲) سدیم  
 (۳) آهن  
 (۴) کلسیم
- ۲- کدام یک جزء لوله‌ی گوارش است؟
- (۱) کلیه  
 (۲) نای  
 (۳) مری
- ۳- چند درصد از منابع انرژی جهان از سوخت‌های هسته‌ای تامین می‌شود؟
- (۱) ۱۰٪  
 (۲) ۷۵٪  
 (۳) ۹٪
- ۴- اگر برگ خزه را روی تیغه قرار دهید و زیر میکروسکوپ آن را مشاهده کنید، لکه‌های سبز رنگ در یاخته‌ها همان هستند که بدون رنگ آمیزی مشاهده می‌شوند.
- (۱) کریچه یا واکوئل  
 (۲) راکیزه یا میتوکندری  
 (۳) رناتن یا ریبوزوم  
 (۴) کلرопلاست یا سبزدیسه
- ۵- کدام گزینه در مورد غشای یاخته درست نیست؟
- (۱) وظیفه‌ی محافظت از یاخته را به عهده دارد.  
 (۲) عمده‌ای از کربوهیدرات‌ساخته شده است.  
 (۳) ویتامین محلول در آبی که در سلامت لثه مفید است و مقدار اضافی آن از طریق ادرار دفع می‌شود کدام است؟
- (۱) ویتامین A  
 (۲) ویتامین C  
 (۳) ویتامین B  
 (۴) ویتامین D
- ۶- هنگام باعیدن غذا، کدام اندام بدن، مانع ورود غذا به نای می‌شود؟
- (۱) زبان کوچک  
 (۲) برچاکنای  
 (۳) دندان‌های آسیای بزرگ  
 (۴) زبان
- ۷- هضم یا گوارش غذا از ..... شروع و در ..... کامل و تمام می‌شود.
- (۱) دهان - فراخ روده  
 (۲) دهان - باریک روده  
 (۳) حلق - فراخ روده
- ۸- سالم‌ترین ماده غذایی برای میان و عده‌ها کدام است؟
- (۱) شیرینی  
 (۲) شکلات  
 (۳) میوه‌ها
- ۹- مصرف زیاد ..... خطر ابتلا به فشارخون و پوکی استخوان را در بزرگسالی افزایش می‌دهد.
- (۱) ید  
 (۲) سدیم  
 (۳) کلسیم  
 (۴) نشاسته
- ۱۰- واحد سازنده‌ی سلولز کدام است؟
- (۱) گلوکز  
 (۲) نشاسته  
 (۳) آمینواسید  
 (۴) پروتئین
- ۱۱- صفراء در ..... ساخته می‌شود و در ..... نقش دارد.
- (۱) کبد، گوارش قند  
 (۲) کبد، گوارش چربی  
 (۳) کیسه‌ی صفراء، گوارش چربی  
 (۴) کیسه‌ی صفراء
- ۱۲- وقتی کتابی را به آرامی و با سرعت ثابت از طبقه‌ی اول به طبقه‌ی سوم کتابخانه ببریم، انرژی ..... آن تغییری نمی‌کند و انرژی ..... آن ..... می‌باید.
- (۱) پتانسیل گرانشی - جنبشی - افزایش  
 (۲) جنبشی - پتانسیل گرانشی - افزایش  
 (۳) جنبشی - پتانسیل گرانشی - کاهش  
 (۴) پتانسیل گرانشی - جنبش - کاهش
- ۱۳- قسمت‌های مشخص شده‌ی «الف» و «ب»، به ترتیب چه بخشی از دستگاه گوارش را مشخص می‌کند؟
- (۱) نای - معده  
 (۲) باریک روده - معده  
 (۳) باریک روده - فراخ روده  
 (۴) مری - معده
- ۱۴- اگر کیفی به جرم ۵ کیلوگرم را در فاصله‌ی ۱/۵ متری از زمین نگه داشته باشید. در این حالت چقدر کار انجام می‌دهید؟
- (۱) کار انجام نشده است.  
 (۲) ۷۵٪  
 (۳) ۷۵٪  
 (۴) ۷۵٪

