

زیست و زمین

۱- گزینه «۳» - سیمان مخلوطی از آهک و خاک رس است.

(مریم محمدی) (فصل پنجم - از معدن تا خانه - مواد تشکیل دهنده سیمان - صفحه ۴۰ کتاب درسی) (آسان)

۲- گزینه «۳» - طبق پیش‌بینی دانشمندان زمان تقریبی پایان یافتن اندوخته‌های شناخته شده از چند ماده به صورت زیر است:

کروم > آهن > مس > سرب > قلع > روی > طلا

(مریم محمدی) (فصل پنجم - از معدن تا خانه - سرعت مصرف منابع - صفحه ۴۴ کتاب درسی) (آسان)

۳- گزینه «۳» - (فصل پنجم - از معدن تا خانه - راههای محافظت از منابع طبیعی - صفحه ۴۴ کتاب درسی) (متوسط)

۴- گزینه «۲» - «واپایش (کنترل) ورود و خروج مواد» و «پروتئین سازی به ترتیب از نقش‌های غشای یاخته (غشای پلاسمایی) و رناتن (ریبوزوم) است.

(مریم محمدی) (فصل یازدهم - یاخته و سازمان بندی آن - نقش اندامک‌های درون یاخته - صفحه ۹۶ و ۹۷ کتاب درسی) (متوسط)

۵- گزینه «۳» - کلروپلاست (سبزدیسه)، دیواره‌ی یاخته و واکوئل مرکزی (کریچه) بخش‌های مربوط به یاخته‌ی گیاهی است.

میتوکندری (راکیزه) هم در یاخته گیاهی و هم در یاخته جانوری وجود دارد.

(مریم محمدی) (فصل یازدهم - یاخته و سازمان بندی آن - مقایسه‌ی یاخته گیاهی و جانوری - صفحه ۹۸ کتاب درسی) (متوسط)

۶- گزینه «۲» - هسته در گیاهان (مانند یاخته روپوست برگ تره)، جانوران (مانند یاخته عصبی)، قارچ‌ها (مخمر) و آغازیان

غشایی دارد که آن را در بر می‌گیرد، اما در باکتری‌ها (مانند باکتری وبا) مواد هسته در غشایی قرار ندارند و هسته‌ی

مشخص را تشکیل نمی‌دهند.

(مریم محمدی) (فصل یازدهم - یاخته و سازمان بندی آن - ویژگی هسته در یاخته جانداران - صفحه ۹۵ کتاب درسی) (دشوار)