



گزینه ۳

۱

بررسی موارد نادرست:

الف) قندهای ساده شیرین‌اند و به فراوانی در میوه‌ها و سبزی‌های شیرین وجود دارند.
 ب) مقدار انرژی‌ای که یک گرم چربی تولید می‌کند، تقریباً دو برابر مقدار انرژی حاصل از یک گرم کربوهیدرات است.

گزینه ۴

۲

چربی‌های گیاهی در دمای معمولی مایع‌اند؛ درحالی‌که چربی‌های جانوری در این دما، معمولاً جامدند. احتمال رسوب چربی‌های جامد در رگ‌ها از چربی‌های مایع بیشتر است و خطر تنگ‌شدن رگ‌ها و سکتة قلبی را افزایش می‌دهند.

گزینه ۳

۳

گزینه "۱" نادرست است؛ زیرا هم قندهای ساده و هم قندهای مرکب می‌توانند از گلوکز تشکیل شده باشند.
 گزینه "۲" نادرست است؛ زیرا نوع گیاهی چربی در دمای معمولی مایع است و احتمال رسوب کمتری از نوع جانوری آن دارد.
 گزینه "۳" درست است؛ زیرا مقدار انرژی‌ای که ۱ گرم چربی تولید می‌کند، تقریباً دو برابر مقدار انرژی حاصل از یک گرم کربوهیدرات است.
 گزینه "۴" نادرست است؛ همه پروتئین‌ها از مولکول‌هایی به نام آمینواسید ساخته شده‌اند.

گزینه ۲

۴

سلولز نوعی قند مرکب است که توسط سلول‌های گیاهی ساخته می‌شود و بدن ما نمی‌تواند از انرژی آن استفاده کند.

گزینه ۳

۵

گلوکز نوعی کربوهیدرات ساده ولی سلولز نوعی کربوهیدرات مرکب است و بدن ما از انرژی سلولز نمی‌تواند استفاده کند.

گزینه ۳

۶

پروتئین‌ها در ساخته شدن سلول‌ها و بافت‌ها به کار می‌روند. بیشتر پروتئین‌های گیاهی بعضی از آمینواسیدهای ضروری را ندارند، پس نمی‌توان گفت آمینواسیدهای ضروری در هیچ‌یک از بافت‌های گیاهی یافت نمی‌شوند.

گزینه ۴

۷

بین سلول‌های جانوری و گیاهی اندامک‌های مشابه وجود دارد. در باکتری‌ها هسته مشخصی وجود ندارد؛ بنابراین تقسیم سلولی در آن‌ها بدون کنترل هسته انجام می‌شود.

گزینه ۴

۸

بررسی سایر گزینه‌ها:

- گزینه ۱: بیشتر پروتئین‌های گیاهی، بعضی آمینواسیدهای ضروری را ندارند.
گزینه ۲: بافت ماهیچه‌ای تقریباً در اکثر دستگاه‌های بدن وجود دارد.
گزینه ۳: چربی‌های جانوری در دمای معمولی، معمولاً جامدند.

گزینه ۳

۹

سلولز کربوهیدراتی مرکب است که در همه غذاهای گیاهی وجود دارد و همانند نشاسته از مولکول‌های گلوکز ساخته شده است.

گزینه ۲

۱۰

بافت چربی نوعی بافت پیوندی است و دورتادور اندام‌های داخل بدن را می‌پوشاند و آن‌ها را از آسیب و ضربه حفظ می‌کند.

گزینه ۲

۱۱

- (ج) مصرف زیاد سدیم (نمک) خطر ابتلا به فشارخون و پوکی استخوان را در بزرگسالی افزایش می‌دهد.
(د) این خوراکی‌ها، ویتامین A ندارند اما ماده‌ای دارند که در بدن به ویتامین A تبدیل می‌شود.
نکته: ید در غذاهای دریایی به فراوانی وجود دارد، این ماده معدنی در تنظیم فعالیت یاخته‌ها و رشد بدن نقش دارند.

گزینه ۲

۱۲

چربی‌های گیاهی در دمای معمولی مایع‌اند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

- گزینه ۱: چربی در سلول‌های بافت چربی ذخیره می‌شود.
گزینه ۳: چربی‌های جانوری در دمای اتاق، معمولاً جامدند؛ بنابراین در این دما به حالت مایع نیز ممکن است وجود داشته باشند.
گزینه ۴: بافت چربی دور تا دور اندام‌های داخل بدن را می‌پوشاند و آن‌ها را از آسیب و ضربه حفظ می‌کند.

گزینه ۴

۱۳

تعریف موردنظر مربوط به سلولز است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

- (۱) گلوکز نوعی کربوهیدرات ساده است که بدن ما می‌تواند از انرژی آن استفاده کند.
(۲) نشاسته نوعی کربوهیدرات مرکب است و بدن ما می‌تواند از انرژی آن استفاده کند.
(۳) آمینواسید واحد ساختاری پروتئین‌ها است.

گزینه ۱

۱۴

بیشتر پروتئین‌های گیاهی بعضی آمینواسیدهای ضروری را ندارند.

۱۵

گزینه ۱

بیشتر پروتئین‌های گیاهی بعضی آمینواسیدهای ضروری را ندارند.

۱۶

گزینه ۳

سلولز و نشاسته کربوهیدرات‌هایی مرکب هستند که در گیاهان از وصل کردن مولکول‌های گلوکز حاصل از فرآیند فتوسنتز به هم، ساخته می‌شوند. سلولز در میوه‌ها و سبزیجات به مقدار فراوان وجود دارد و گرچه بدن ما از انرژی سلولز نمی‌تواند استفاده کند، اما خوردن غذاهایی که سلولز دارند به سلامتی ما کمک می‌کند.

۱۷

گزینه ۲

موارد ب و ج صحیح هستند.
الف) گرچه بدن ما از انرژی سلولز نمی‌تواند استفاده کند، ولی خوردن غذاهایی که سلولز دارند به سلامتی ما کمک می‌کند.

۱۸

گزینه ۳

الف) هویج و گوجه‌فرنگی ویتامین A ندارند، اما ماده‌ای دارند که در بدن به ویتامین A تبدیل می‌شود.
ب) کلسیم و آهن هر دو در ترکیب خاک وجود دارند و جزء مواد معدنی هستند.

۱۹

گزینه ۳

مقدار انرژی‌ای که یک گرم چربی تولید می‌کند، تقریباً دو برابر مقدار انرژی حاصل از یک گرم کربوهیدرات است.

۲۰

گزینه ۱

مقدار انرژی تولیدی توسط یک گرم چربی تقریباً، دو برابر انرژی حاصل از یک گرم کربوهیدرات است.