

- ۱- گزینه «۴» - با توجه به شکل کتاب از ۱۲ جفت استخوان دنده ۵ جفت مفصلی جداگانه به استخوان جناغ وصل می‌شوند. (عزیزی) (دستگاه حرکتی)
- ۲- گزینه «۳» - از آنجایی که تجزیه گلوکز در همه یاخته‌های بدن رخ می‌دهد پس همگی یاخته هدف این هورمون‌ها هستند. (موسوی) (تنظیم شیمیایی)
- ۳- گزینه «۱» - تنها مورد «ت»، بازجذب غیر فعال. (عزیزی) (تنظیم شیمیایی)
- ۴- گزینه «۳» - گیرنده یاخته عصبی است و بخشی از نورون محسوب نمی‌شود. (موسوی) (حواس)
- ۵- گزینه «۱» - همه جمله‌ها عبارت را به نادرستی تکمیل می‌کنند.
 - الف) گوش بیرونی و گوش میانی در شنوایی نقش دارند و در تعادل نقش ندارند.
 - ب) استخوان سندان اتصال به استخوان جمجمه ندارد.
 - ج) همه بخش‌های گوش بیرونی با استخوان جمجمه محافظت نمی‌شود.
 - د) مجرای شیپوراستاش بلند و باریک است. (موسوی) (حواس)
- ۶- گزینه «۳» - بررسی سایر گزینه‌ها:
 - گزینه «۱»: سلول گیرنده نور در مجاورت عدسی قرار دارد.
 - گزینه «۲»: هر واحد بینایی، یک قرنیه، یک عدسی و تعدادی سلول گیرنده دارد.
 - گزینه «۴»: نور ابتدا به قرنیه برخورد می‌کند. (سراسری ۹۲ - با تغییر) (حواس)
- ۷- گزینه «۴» - در گوش سلول‌های مژک‌دار شنوایی با تحریک مایع مجاری حلزونی و مژک‌دار تعادلی با ارتعاش مایع مجاری نیم‌دایره تحریک می‌شوند. (سراسری ۹۲ - با تغییر) (حواس)
- ۸- گزینه «۴» - هورمون‌های آزادکننده هیپوتالاموس بر هیپوفیز پیشین موثر است. هورمون اکسی توسین از هیپوفیز (زیرمغزی) پسین ترشح می‌شود.
 - گزینه «۱»: کورتیزول از قشر غدد فوق کلیه ترشح می‌شود و هورمون محرک قشر فوق کلیه از زیرمغزی پیشین ترشح می‌شود.
 - گزینه «۲» و «۳»: هورمون LH و FSH نیز از زیرمغزی پیشین ترشح می‌شود. (سراسری داخل ۸۷ - با تغییر) (تنظیم شیمیایی)
- ۹- گزینه «۳» - جسم یاخته‌ای عصب چشم در شبکیه جای دارد. (موسوی) (حواس)
- ۱۰- گزینه «۲» - (عزیزی) (حواس)
- ۱۱- گزینه «۲» - همه موارد به جز مورد «ب» درست می‌باشد. بافت پیوندی است نه پوششی. (عزیزی) (دستگاه حرکتی)
- ۱۲- گزینه «۱» - ممکن است تحلیل گزینه‌های دیگر کمی دشوار باشد اما گزینه «۱» مطابق جمله کتاب است.
 - گزینه «۲»: نادرست است. فسفات و کلسیم ماده معدنی هستند.
 - گزینه «۳»: نادرست است. وجود دارد.
 - گزینه «۴»: نادرست است. بین استخوان مچ و انگشت، زانو و ران ماهیچه وجود ندارد. (عزیزی) (دستگاه حرکتی)
- ۱۳- گزینه «۴» - فقط مورد «ج» جمله را به درستی کامل می‌کند. محیط‌های شفاف چشم به ترتیب قرنیه، زلالیه، عدسی و زجاجیه می‌باشد که هیچ یک لایه عضلانی ندارند. بررسی سایر موارد:
 - علت نادرست مورد «الف»: زلالیه در تماس با قرنیه (لایه خارجی) و عنبیه (لایه میانی) می‌باشد.
 - علت نادرستی مورد «ب»: عدسی در تعیین محل تشکیل تصویر نقش دارد.
 - علت نادرستی مورد «د»: زلالیه با دفع مواد زائد چشم در هم‌ایستایی نقش دارد.
 - علت نادرستی «ه»: عدسی و قرنیه دارای سلول زنده می‌باشند.
 - علت نادرستی مورد «و»: اگر قرنیه یا عدسی کروی و صاف نباشند، آستیگماتیسم ایجاد می‌شود. (موسوی) (حواس - مغز ماهی)
- ۱۴- گزینه «۱» - در ماده خاکستری میلین وجود ندارد پس گره رانویه نیز دیده نمی‌شود. بقیه گزینه‌ها میلین دارند. (عزیزی) (حواس)
- ۱۵- گزینه «۴» - نخاع جزئی از مغز محسوب نمی‌شود و عقبی‌ترین بخش مغز ماهی بصل‌النخاع است. (موسوی) (حواس)
- ۱۶- گزینه «۲» - استخوان جناغ، پهن می‌باشد که در بخش میانی آن استخوان اسفنجی با مغز قرمز وجود دارد. (سراسری ۹۰ - با تغییر) (دستگاه حرکتی)
- ۱۷- گزینه «۱» - درون هر ماهیچه‌ای تعداد زیادی رشته به نام تارچه ماهیچه‌ای وجود دارد. (موسوی) (دستگاه حرکتی)
- ۱۸- گزینه «۴» - استیل کولین ناقل عصبی است و از پایانه آکسون ترشح می‌شود. (سنجش ۸۶) (تنظیم شیمیایی)
- ۱۹- گزینه «۴» - «پ» و «آ» وجود انسولین باعث می‌شود که گلوکز وارد سلول‌ها شود و سلول‌ها از گلوکز به‌عنوان منبع انرژی استفاده کنند در صورتی که انسولین فعالیت نکند سلول‌ها از چربی و PII به عنوان منبع انرژی استفاده می‌کنند.
 - «ب» انسولین باعث می‌شود که گلوکز وارد سلول شود و به گلیکوژن تبدیل شود، گلیکوژن نوعی پلیمر است که در طی واکنش سنتز آبدی تولید می‌شود و در طی آن آب که ماده معدنی است آزاد می‌شود.
 - «ت» انسولین باعث می‌شود گلوکز وارد سلول‌ها شود و به عنوان منبع انرژی مورد استفاده قرار گیرد، تجزیه گلوکز مرحله اول تنفس سلولی است. (عزیزی) (تنظیم شیمیایی)

۲۰- گزینه «۲» - بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: تعداد گیرنده‌ها در دیابت نوع II کم می‌شود.

گزینه «۲»: با کاهش انسولین تجزیه پروتئین‌ها در یاخته افزایش می‌یابد ترکیبات نیتروژن‌دار از جمله اوره طی متابولیسم پروتئین در کبد تولید می‌شود و کلیه اوره بیشتری را دفع می‌کند.

گزینه «۳»: ذخیره گلوکز کاهش می‌یابد.

گزینه «۴»: هیدرولیز تری‌گلیسرید (چربی) همانند پروتئین در یاخته افزایش می‌یابد. (سراسری خارج از کشور ۹۱) (تنظیم شیمیایی)

۲۱- گزینه «۳» - غده تیموس به قلب نزدیک‌تر است. (موسوی) (تنظیم شیمیایی)

۲۲- گزینه «۲» - موجب کاهش فعالیت‌های بدنی می‌شود. (عزیزی) (دستگاه عصبی)

۲۳- گزینه «۱» - بافت هدف آلدوسترون و هورمون ضد ادراری، لوله‌های نفرونی است. (سراسری ۸۱) (دستگاه عصبی)

۲۴- گزینه «۴» - گرمای شدید که باعث آسیب بافتی شود، گیرنده درد را تحریک می‌کند. (عزیزی) (حواس)

۲۵- گزینه «۱» - درست نمی‌باشد زیرا ماهیچه‌ها فقط قابلیت انقباض دارند. (عزیزی) (دستگاه حرکتی)