

۱۵۶. با افزایش رطوبت محیط ، تعرق کاهش می یابد . گزینه ۴

۱۵۷. صفحه ۹۶ و ۹۷ زیست دهم . گزینه ۱

۱۵۸. سرخرگهای ورودی به کره چشم فقط مواد مورد نیاز عدسی و قرنیه را فراهم میکنند (رد گزینه ۱)

با توجه به شکل صفحه ۲۳ زیست یازدهم (گزینه ۲ صحیح است)
زجاجیه مایع ژله ای و شفاف است (رد گزینه ۳)
و (رد گزینه ۴ با توجه به شکل)

۱۵۹. سوال نسبتاً حفظی بوده و با توجه به صفحات ۱۱۱ و ۱۱۲ و ۱۱۳ زیست دوازدهم (گزینه ۲) بهترین گزینه میباشد .

۱۶۰. با رانش فراونی دگره ها تغییر میکند ولی این تغییر ارتباطی با سازگاری آنها با محیط ندارد (صفحه ۵۵ زیست دوازدهم) (گزینه ۴)

۱۶۱. پس از تولید پیرووات ، با انتقال فعال وارد راکیزه شده و یک کربن دی اکسید از دست میدهد (گزینه ۱)

۱۶۲. آوند های چوبی به طور کلی فاقد سیتوپلاسم و اندامک هستند (گزینه ۳)

۱۶۳. بصل النخاع و پل مغزی در مجاورت هم هستند که بصل النخاع مرکز

انعکاس عطسه و سرفه است ، صفحه ۱۱ زیست دوازدهم (گزینه ۳)

۱۶۴. هر ۴ گزینه مشهود است (گزینه ۴)

۱۶۵. طبق شکل صفحه ۱۰۲ زیست دوازدهم ، زنجیره بی به انتهای آمینی نزدیک

است . (گزینه ۳)

۱۶۶. گردش خون مضاعف ابتدا در دو زیستان پدید آمده (صفحه ۸۶ زیست دهم)

در قورباغه فشار منفی وجود ندارد و مکش به صورت فشار مثبت است (گزینه ۱)

۱۶۷. با افزایش هورمون ضد ادراری بازجذب آب بالا رفته و از حجم ادرار کاسته

میشود (درستی الف)

سرخرگ و ابران دارای انشعاب است (رد ب)

قید به طور حتم گزاره را نادرست نموده (رد ج)

اولین بخش نفرون همان لوله پیچ خورده نزدیک است که بازجذب از آنجا آغاز میشود (درستی د) (گزینه ۲)

۱۶۸. فعالیت صفحه ۱۱۲ زیست دهم ، مغز ساقه بخشی از بافت زمینه است که در دو لپه ای ها دیده میشود (گزینه ۴)

۱۶۹. صفحه ۳۰ زیست یازدهم ، لرزش دریچه بیضی مایع درون حلزون را به ارتعاش در می آورد (گزینه ۲)

۱۷۰. صفحه ۴۱ زیست دهم ، به طور مستقل عمل میکند ولی تحت تاثیر خودمختار هم هست و تحرك و ترشح را تنظیم کرده و از مری تا مخرج وجود دارد (گزینه ۳)

۱۷۱. شکل صفحه ۳۹ زیست دهم ، برای ورود گلوکز به سلول به پروتین جهت انتشار تسهیل شده ، پمپ سدیم پتاسیم جهت حفظ شیب سدیم و انرژی حاصل از شیب سدیم نیاز است (گزینه ۳)

۱۷۲. هورمونی که جوانه ها را افزایش میدهد منظور همان سیتوکینین است که باعث تحریک تقسیم یاخته ای و در نتیجه تاخیر در پیر شدن اندام های هوایی شده و هورمونی که باعث کاهش جوانه ها شده همان اکسین است که رشد طولی یاخته ها را در پی دارد ، صفحه ۱۴۱ زیست یازدهم (گزینه ۲)

۱۷۳. تعداد سانترومر در هر دو گویچه ۲۳ عدد است و محل تولید گویچه اولیه تخمدان و ثانویه در صورت لقاح لوله فالوپ است (گزینه ۳)

۱۷۴. اولین پروتینی که شناخته شد میوگلوبین بوده ، که حتی با تغییر در یک آمینواسید ، ساختار و عملکرد آن به شدت تغییر می یابد ، صفحه ۱۶ و ۱۷ زیست دوازدهم (گزینه ۲)

۱۷۵. ساختار مذکور چینه دان میباشد ، در ملخ در بالای غدد ترشح کننده بزاق که دارای آمیلاز هم هست ، قرار دارد شکل صفحه ۴۵ زیست دهم (گزینه ۱)

۱۷۶. طبق شکل صفحه ۹۹ زیست یازدهم (گزینه ۱)

۱۷۷. سوال بسیار ساده ، استوانه مژکدار در مخاط مجاری تنفس وجود دارد
(گزینه ۴)

۱۷۸. صفحه ۸۰ زیست دهم ، در جنین انسان علاوه بر مغز استخران در کبد و
طحال گویچه های قرمز تولید میشود (گزینه ۱)

۱۷۹. دی ان ای در باکتری ها به غشا متصل هست که دارای دی ان ای حلقوی
بوده و رشته مذکور ابتدا و انتها ندارد ولی در یوکاریوت ها دی ان ای اصلی به
صورت خطی بوده که از یک سر دارای قند و از سر دیگر دارای گروه فسفات است
(گزینه ۳)

۱۸۰. منظور همان بازوفیل میباشد که باعث بروز آلرژی یا حساسیت میشود (گزینه
۳)

۱۸۱. با توجه به شکل ۴۵ زیست دوازدهم پاسخ کاملا مشهود است (گزینه ۱)

۱۸۳. صفحه ۴۷ زیست یازدهم ، هر تار ماهیچه ای از به هم پیوستن چند یاخته در دوره جنینی ساخته میشوند و بیشتر از گلوکز برای تامین انرژی استفاده میکنند ، عبارت هر تار ، گزینه ۴ را نادرست کرده چون تار سفید و قرمز در کتاب ذکر شده (گزینه ۲)

۱۸۴. شکل و متن صفحه ۳۲ زیست یازدهم ، فقط بخشی از پیام های بینایی ابتدا به تالاموس میرود (گزینه ۳)

۱۸۵. شکل صفحه ۱۲۶ و ۱۲۷ زیست (گزینه ۴)

۱۸۶. در پروکاریوت ها یا همان پیش هسته ای ها همزمان رونویسی و ترجمه داریم . (گزینه ۱)

۱۸۷. طبق صفحه ۱۳۲ زیست یازدهم گزاره اول درست و دوم نادرست می باشد ، دو گزاره بعدی صحیح است (گزینه ۳)

۱۸۸. گزینه ۴

۱۸۹. اینترفرون ۲ از کشنده طبیعی و لنفوسیت های تی ترشح میشود ، طبق متن صفحه ۶۷ زیست یازدهم ، کلیه گویچه های سفید توانایی دیپدز دارند (گزینه ۴) ۱۹۰. با اتصال فعال کننده به جایگه خود ، رنابسپاراز به راه انداز متصل میشود (گزینه ۴)

۱۹۱. در هر گیاهان گم و سی ۴ ، چرخه کالوین در روز انجام میشود ، شکل صفحه ۸۸ زیست دوازدهم (گزینه ۱)

۱۹۲. شکل و متن صفحه ۶۷ زیست دهم ، و سوال کاملاً خط کتاب و بسیار ساده می باشد. (گزینه ۲)

۱۹۳. صفحه ۱۲۳ زیست دهم و خط کتاب ، سیانو باکتری فتوسنتز کننده بوده در نتیجه در خاک نمیتواند باشد و هردو تثبیت نیتروژن انجام میدهند (گزینه ۲)

۱۹۴. (گزینه ۳)

۱۹۵. صفحه ۸۰ زیست دوازدهم ، البته گزینه دو رو هم میتونیم به عنوان پاسخ بپذیریم (گزینه ۱)

۱۹۶. این جاندار حشره بوده و منظور شته میباشد ، در حشرات همولنف از منافذ قلب به داخل قلب باز میگردد(گزینه ۲)

۱۹۷. همه حرکات ارادی تحت کنترل اعصاب پیکری بوده و برخی از انعکاس های نخاعی هم در حیطه فعالیت اعصاب پیکری بوده ، گزاره های ب و ج به علت اینکه اعصاب خودمختار در ترشحات غدد نقش دارد نادرست می باشند (گزینه ۲)

۱۹۸. در دم عمیق عضلات گردن نقش دارند ، در بازدم عمیق عضلات شکم و بین دنده ای داخلی منقبض میشوند (گزینه ۳)

۱۹۹. گزینه ۱

۲۰۰. گزینه ۴

۲۰۱. شکل صفحه ۷۳ (گزینه ۲)

۲۰۲. منظور کبد هست که منشا صفرا بوده و کلسترول تولید میکند ، همچنین با ترشح اریتروپویتین باعث افزایش سرعت تولید گویچه قرمز شده و فاصله یاخته های بافت پوششی مویرگهای کبد بسیار زیاد بوده و از نوع ناپیوسته میباشد (گزینه ۳)

۲۰۳. خون مادر و جنین مخلوط نمیشود (گزینه ۱)

۲۰۴. ناقل عصبی به طور سریع اثر می کند و نه تجزیه شده و نه در خون رها میشود ، به طور مستقیم به گیرنده خود در غشای یاخته پس سیناپسی متصل شده و فعالیت الکتریکی آنرا تغییر میدهد. (گزینه ۴)

۲۰۵. گزینه ۴