www.konkur.in

سالار هوشیار

* پاسخ تشریحی سوالات زیست شناسی کنکور ۹۶

۱۵۶ - گزینه ۴

خروج آب از گیاه بصورت مایع تعریق نامیده می‌شود. این پدیده هنگامی انجام می‌شود که فشار آب داخل آوندهای چوبی گیاه زیاد شده

همچنین در مواقعی که هوا گرم و اتمسفر اشباع از بخار آب باشد، پدیده تعریق به علت افزایش فشار ریشه‌ای قابل مشاهده است.

۱۵۷ - گزینه ۱

هورمون آمیزیک اسید نقشی مخالف ژیبرلین‌ها را با جلوگیری از جوانه‌زنی دانه ایفا می‌کند.

۱۵۸ - گزینه ۳

۱ ← بعضی از رفتارهای جانوران را نمی‌توان براساس فرضیه «انتخاب فرد» تفسیر کرد.

۲ ← در رفتار عادی شدن جانور یاد می‌گیرد که از محرک‌های دائمی که هیچ سود و زیانی برای او ندارد، صرف نظر بکند.

۳ ← رفتارهای جانوری به شکل‌های متفاوتی بروز می‌کنند اما همه آنها در جهت کاهش هزینه‌های معیوبی و افزایش سود خالص انتخاب شده‌اند.

۴ ← رفتار شرطی شدن فعال با استفاده از آزمون و خطا انجام می‌شود.

۱۵۹ - گزینه ۱

ویژگی روی سوال مربوط به پرندگان می‌باشد. در این جانوران محل آغاز گوارش مکانیکی مواد غذایی معده می‌باشد.

این جانوران مواد زاید ۸ دار را بصورت اوریک اسید (دفع به آب چندانی نیاز ندارد) دفع می‌کنند.



forum.konkur.in

www.konkur.in

سالار هوشیار

۱۶۰ـ گزینه ۴

تاژکداران جانور مانند هیدروتروف های کت سلولی هستند. هاگداران غیرمتحرک، انگل و کت سلولی می باشند.

---

۱۶۱ـ گزینه ۲

با توجه به شکل کتاب درسی، لوب آهیانه و لوب گیجگاهی هر کدام با سه لوب دیگر مرز مشترک دارند.

---

۱۶۲ـ گزینه ۳

قبل از شروع پنجمین انقراض، در طول ۵۰ میلیون سال بعد از پیدایش خزندگان، یک دوره خشکی وسیع حاکم شد و در این مدت خزندگان که سازگاری بهتری نسبت به خشکی داشتند برتری نسبی به دست آوردند.

---

۱۶۳ـ گزینه ۲

با توجه به شکل ساختار غشا سلولی در کتاب درسی، زیر رشته های اسکلت سلولی سیتوپلاسم در پروتئین های غشایی از سطح داخلی در تماس هستند.

---

۱۶۴ـ گزینه ۲

با توجه به شکل ساختار رگهای خونی در کتاب درسی، چه در دیواره سرخرگ ها و چه در دیواره سیاهرگ ها، یک لایه از سلول های بافت پوششی دیده می شود.

---

۱۶۵ـ گزینه ۱

در شاورزی برای خارج کردن پوسته دانه ها از سلولاز استفاده می شود. سلولاز بروی سلولز (مولکول رشته ای و بدون انشعاب) تأثیر می گذارد.

سایت کنکور

forum.konkur.in

www.konkur.in

سالار هوشیار

۱۶۶- گزینه ۴

در هفته دوم بعد از لقاح، یعنی اندکی بعد از جایگزینی، رویان و پرده‌های لطیف آن به سرعت رشد می‌کنند.

۱۶۷- گزینه ۱

هم در چرخه کاهوی دریایی و هم در چرخه کپک مخاطی پلاسمودیومی از ادغام کامت‌های تاژکدار، سلول زیگوت دیپلوئید تشکیل می‌گیرد.

۱۶۸- گزینه ۳

Canis lupus از سرده Canis، تیره سگ‌سانان، راسته گوشتخواران، رده پستانداران و شاخه طنابداران می‌باشد.

۱۶۹- گزینه ۲

گام ۲ چرخه کالوین ← ترکیب ۶C به دو ترکیب ۳C یک فسفاته تبدیل می‌شود.

گام مرحله اول تنفس ← ترکیب حاصل به دو مولکول ۳C فسفات‌دار شکسته می‌شود (هر مولکول ۳C یک گروه فسفات دارد)

۱۷۰- گزینه ۴

بخش ۳ ← برگ‌های رویانی / بخش ۲ ← ریشه رویانی ← اولین علامت جوانه‌زنی مخطور ریشه رویانی می‌باشد.

۱۷۱- گزینه ۴

در درون آمیزی و آمیزش همسان پسندانه، فراوانی افراد ناخالص (الل‌های متفاوت) کاهش می‌یابد.

۱۷۲- گزینه ۳ بررسی سایر گزینه‌ها:

۱ ← کدون پایان هیچ آمینواسیدی را رمز نمی‌کند.

۲ ← RNA پلی‌مراز II و III رونویسی RNAهای کوچک را انجام می‌دهند.

۴ ← یکی از تغییرات در اغلب RNAهای یوکاریوتی، کوتاه شدن RNA لوسیه می‌باشد.

سایت کنکور

forum.konkur.in

www.konkur.in

سالار هوشیار

۱۷۳ـ گزینه ۱

بیشترین سلول‌هایی که در دیواره مجاری نیم دایره گوش قرار دارند سلول‌های بافت پوششی می‌باشند که در بین آنها فواصل بسیار اندکی وجود دارد.

---

۱۷۴ـ گزینه ۲

نوع متونستز گیاهان CAM، سازشی مهم برای گیاهان ساکن اکوسیستم‌های خشک می‌باشد. در این گیاهان، اسیدهای آلی که در شب تشکیل شده‌اند، در روز $CO_2$ آزاد کرده و این $CO_2$ به درون کلروپلاست انتشار می‌یابد و وارد چرخه کالوین می‌شود.

---

۱۷۵ـ گزینه ۳

موارد ب، ج، د درست می‌باشند.

---

۱۷۶ـ گزینه ۲

براساس متن کتاب درسی در تشریح نغز گویند، تالاموس‌ها در بین خود رابطی دارند.

---

۱۷۷ـ گزینه ۴

وقتی لاکتوز در محیط باشد، درون باکتری به آلولاکتوز تبدیل می‌شود. آلولاکتوز به مهارکننده متصل می‌شود و در شکل سه بعدی آن تغییراتی پدید می‌آورد.

---

۱۷۸ـ گزینه ۴

روی سوال در مورد جانورانی که گردش خون بسته دارند، بحث می‌کند. گزینه‌های ۱، ۲ و ۳ برای کرم خاکی که گردش خون بسته دارد صادق نیست.

---

۱۷۹ـ گزینه ۱

در نشخوارکنندگان باکتری‌های تجزیه کننده سلولز در سیرابی و نگاری جانور زندگی می‌کنند.

forum.konkur.in

www.konkur.in

سالار هوشیار

۱۸۰ - گزینه ۳

موارد الف، ب، ج درست می‌باشند.

---

۱۸۱ - گزینه ۳

ویروس‌ها آنزیم‌های لازم برای متابولیسم و نیز ساختارهای لازم برای پروتئین‌سازی را ندارند و مجبورند برای همانندسازی به سلول‌های زنده متکی باشند.

---

۱۸۲ - گزینه ۴ بررسی سایر گزینه‌ها:

۱ ← اندازه بیشتر سلول‌های گیاهی و جانوری بین ۱۰μm تا ۱۰۰μm می‌باشد.

۲ ← این سلول‌ها در دهان، معده و روده قرار دارند.

۳ ← این گزینه در مورد باکتری‌ها صادق نیست.

---

۱۸۳ - گزینه ۲

هر اوویسیتی که دو جفت سانتریول دارد (اولیه و ثانویه) در درون تخمدان بوجود می‌آید. اوویسیت ثانویه تخمدان را ترک می‌کند.

---

۱۸۴ - گزینه ۳

مشخصه هر یک از مراکز فعالیت در انسان ← تشکل از رشته‌های عصبی و غیرعصبی

---

۱۸۵ - گزینه ۱

فقط مورد الف درست می‌باشد. ← تمام قدی که دانه گرده در داخل اتاقک گرده قرار دارد ← سال اول تخمک (تخمک نارس)

---

۱۸۶ ← گزینه ۱ آکبرمن $۶ \times ۲ = ۱۲$ $\frac{۴ \times ۳}{۲} = ۶$

forum.konkur.in

www.konkur.in

سالار هوشیار

۱۸۷- گزینه ۱

فرزندان های انتقالی حاوی آنزیم لیپاز پس از نشانه گذاری از [illegible] به سمت غشا پلاسمایی حرکت می کنند.

۱۸۸- گزینه ۴

B مثبت دختر تالاسمی

$$\frac{1}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{128}$$

۱۸۹- گزینه ۲

۱۹۰- گزینه ۴

کلامیدوموناس سلول هاپلوئید (سلول بالغ) می باشد که در هنگام تولید مثل غیرجنسی به روش میتوز تقسیم شده و مجموعه ای از دو تا هشت سلول n بوجود می آورد.

۱۹۱- گزینه ۳ بررسی سایر گزینه ها:

۱ ← بخاطر تکمه متفاوت رد می شود ۲ ← بخاطر تکمه یک آنزیم رد می شود ۴ ← بخاطر قید فقط و بعضی این گزینه رد می شود.

۱۹۲- گزینه ۱

هنگام مثبت موج C بطن ها کمترین میزان خون را داخل خود دارند. D استراحت عمومی بوده و بطن ها در حال پر شدن هستند.

۱۹۳- گزینه ۳

$$q^2 = 2(2pq) \rightarrow p = 0.2 \quad q = 0.8$$

۱۹۴- گزینه ۴

۱۹۵- گزینه ۲

موارد الف و ب درست می باشند.

سایت کنکور

forum.konkur.in

www.konkur.in

سالار هوشیار

۱۹۶ـ گزینه ۲

منظور سوال ماکرونوژها می‌باشد. پروتئین‌های مکمل در خون هستند و در ماکرونوژها و سلول‌های پوششی روده و کبد ساخته می‌شوند.

۱۹۷ـ گزینه ۴

هر قارچی که این توانایی را داشته باشد، در این قارچ DNA های در سلول و خارج سیتوسل (درون هسته) مضاعف می‌گردند.

۱۹۸ـ گزینه ۳ بررسی گزینه‌ها:

۱ ← این گزینه بخاطر لابدنبال آزاد شدن $CO_2$ رد می‌شود.

۲ ← " " بخاطر ترکیب کوکزی رد می‌شود

۳ ← گلیکولیز

۴ ← این گزینه بخاطر «تولید الکل الواستات» از ترکیب چهارکربنی رد می‌شود.

۱۹۹ـ گزینه ۴

در مورد گزینه ۳ ← سلول عقبی تخمین ندارد

۲۰۰ـ گزینه ۲

$$\frac{3\times\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}}{\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}} = 3$$

۲۰۱ـ گزینه ۲ بررسی گزینه‌ها:

۱ ← بخاطر مکمل فتونستز رد می‌شود

۳ ← باکتری‌های شیمولیتروف در استخراج معادن و پاکسازی محیط نقش دارند.

۴ ← همانند

سایت کنکور

forum.konkur.in

www.konkur.in

سالار هوشیار

۲.۲ ـ گزینه ۱ بررسی سایر گزینه ها:

۲ ← مثال نقض: اسپروژیر ـ کلامیدوموناس

۳ ← " " : سرخس

۴ ← " " : اسپروژیر

---

۲.۳ ـ گزینه ۱

الف: فقط برای بزرگ سیاهگی صادق است.

ب: مثال نقض: سیاهگی روده، سیاهگی شش

ج: صحیح می باشد

د: قید فقط نادرست است.

---

۲.۴ ـ گزینه ۳

۱ ← ۷۵٪ نادرست است

۲ ← ۲۵٪ نادرست است.

۴ ← وابسته به $x_2$ مغلوب نادرست است.

---

۲.۵ ـ گزینه ۳

داروین توانست اندیشه مالتوس را درباره جمعیت انسانی به همه گونه ها تعمیم دهد.

هوشیار
۹۶/۴/۱۶

سایت کنکور

forum.konkur.in