

۱۵۶- کدام عبارت، درباره سلول‌های سازنده تارکشنده ریشه هویج، درست است؟
 (۱) در پیوستگی شیره خام در آوندهای چوبی نقش دارند.
 (۲) توسط سلول‌های مرده نوک ریشه محافظت می‌شوند.
 (۳) در مجاورت سلول‌های بنیادی مریستم‌ساز قرار می‌گیرند.
 (۴) همواره پلی‌مری از اسیدهای چرب بر روی دیواره خود دارند.

سلول‌های تارکشنده از روپوست ایجاد می‌شوند. و یا حتی این فرض را بپذیریم که گزینه دو منظوراز مریستم‌ها ایجاد می‌شوند باید کلمه مستقیم یا غیر مستقیم به کار می‌برد ... پس فرض روپوست منطقی تر است. لذا با جذب اب می‌تواند تعریق را زیاد کند ... در ضمن تارکشنده در قسمتی از ریشه می‌باشد نه همه ریشه ... فرض بعد: آیا سلول‌های مریستم در تعریق و پیوستگی نقش ندارند؟؟ مسلماً دارند که اگر نبودند تارکشنده و تعریق نبود ...

پاسخ گزینه ۱

۱۵۷- کدام یک از رفتارهای زیر، با استفاده از آزمون و خطا انجام می‌گیرد؟
 (۱) برگرداندن تخم به لانه توسط غاز ماده
 (۲) کشتن بچه شیرها توسط رهبر جدید گله
 (۳) امتناع پرنده از خوردن پروانه‌های مقلد
 (۴) حمله نوعی ماهی به نرهای وارد شده در قلمرواش

جواب گزینه ۳ با توجه به دو متن ترکیبی از کتاب سال چهارم

و خطا یا شرطی شدن فعال گفته می‌شود. در این نوع یادگیری جانور یاد می‌گیرد که انجام یک عمل یا رفتار خاص، منجر به پاداش یا تنبیه خواهد شد. اگر انجام آن رفتار به دریافت پاداش منتهی شود، احتمال تکرار آن افزایش می‌یابد؛ ولی اگر با انجام آن، جانور با تنبیه روبه‌رو شود، احتمال بروز دوباره آن رفتار کاهش می‌یابد. با آزمون و خطا می‌توان به جانور یاد داد که در موقعیتی خاص، رفتار مشخصی انجام دهد و یا این که آن را انجام ندهد (شکل ۵-۷).

انتخاب و ابسته به فراوانی

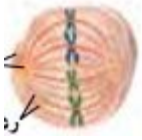
در جانوران برای شکار نشدن استراتژی‌های گوناگونی طراحی شده است. بعضی از پروانه‌ها برای این که پرنده‌ها آنها را شکار نکنند، طرح و رنگی شبیه به پروانه‌های سمی پیدا کرده‌اند. اگر پرنده‌ای یک بار پروانه‌ای از یک گونه سمی را بخورد، از آن پس از خوردن هر پروانه‌ای که ظاهری شبیه به آن داشته باشد، اجتناب خواهد کرد (شکل ۱۴-۵).

۱۵۸- کدام عبارت، درباره همه رشته‌های دوک موجود در یک سلول مریستمی گیاه حسن یوسف، درست است؟
 (۱) تا صفحه میانی سلول ادامه می‌یابند.
 (۲) به سانترومر کروموزوم‌ها متصل می‌گردند.
 (۳) در پی حرکت جفت سانتریول‌ها شکل می‌گیرند.
 (۴) در پی تغییر شکل موقت اسکلت سلولی، ایجاد می‌شوند.

09149285452

ali_ghyasee@yahoo.com

با توجه به اشکال و متن هایی که میذارم جواب گزینه 1

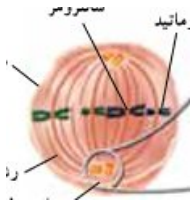


می بینید در تمام شکل ها ... هر کدام از تارها می توندند تا وسط بیان

اما این نکته را بارها به بچه ها گفته بودم که دو نوع رشته دوک داریم بعضیا علاف اند و به سانترومر نمی چسبند بعضیا هدفمندند و به سانترومر می چسبند ... پس همه نمی چسبند و گزینه غ است



گزینه 3 غ است حسن یوسف سانتریول ندارد ... گزینه 4 غ است دوکها با اسکلت سلول فرق دارند



۱۵۹- هر جانور دو رگه قطعاً
(۱) زیستا - روند تبادل ژن بین گونه‌های نزدیک را پایدار می‌کند.
(۲) نازا - توانایی تکثیر اطلاعات ژنتیکی والدین خود را دارد.
(۳) زیستا - زاده‌هایی ضعیف یا نازا تولید می‌کند.
(۴) نازا - با فاصله کوتاهی پس از تولد می‌میرد.

گزینه 1 همیشه زیرا بعضی از جانداران مانند گیاهان تریپلوئید و قاطر مانع تبادل موثر میشوند

گزینه 2 درست است توجه کن که منظور سوال می تواند همانند ساری در سلولها و میتوز نیز باشد که ژنهای والدین را تکثیر می دهد

گزینه 3 غ است قاطر با این شرایط هست اما زاده تولید نمی کند .

گزینه 4 غ است زیرا قاطر نوعی جانور با زیستایی و عمر عادی می باشد

۱۶۰- کدام عبارت، درباره همه آنزیم‌های موجود در روده باریک انسان درست است؟
(۱) ابتدا به صورت مولکول‌هایی غیرفعال ترشح می‌شوند.
(۲) همراه با ترشحات صفرا به ابتدای دوازدهه وارد می‌گردند.
(۳) تنها با صرف انرژی توسط سلول‌های سازنده خود، آزاد می‌گردند.
(۴) توسط سلول‌هایی با فضاهای بین سلولی اندک، تولید می‌شوند.

منبع این آنزیمها میتواند معده- پانکراس - و سلولهای پاره شده جدار روده می باشد .

گزینه 1 غ است زیرا سلولهای مرده ترشح نمی کنند بلکه بعد مردن سلولها خود آنزیمها آزاد میشوند

گزینه 2 غ است زیرا اولاً قرار نیست همیشه همراه با صفرا باشند دوماً سلولهای مرده را شامل نمیشود

گزینه 3 غ است زیرا سلولهای مرده انرژی آزاد نمی کنند فقط منهدم می شوند گزینه 4 جواب صحیح است

۱۶۱- یک سلول عصبی با نوعی سلول غیرعصبی ارتباط سیناپسی دارد. انرژی حاصل از عملکرد زنجیره انتقال الکترون در این نورون، صرف کدام مورد نمی‌شود؟
(۱) سنتز مولکول‌های انتقال‌دهنده عصبی
(۲) اتصال انتقال‌دهنده عصبی به گیرنده ویژه‌اش
(۳) برقراری پتانسیل آرامش در غشاء سلول عصبی
(۴) آزادسازی انتقال‌دهنده عصبی به فضای سیناپسی

منظور سوال این است که یک نورون با فعالیت خود نمی تواند

گزینه 1 - برای تولید و ترشح انتقال دهنده انرژی لازم است پس می شود

گزینه 2 - از اصول انتقال دهنده عصبی می باشد پس صحیح است

گزینه 3 - در روی سوال گفته غیر عصبی . و در گزینه 3 دوباره نورون را ذکر کرده که غ است و جواب ص این گزینه است

گزینه 4 - گزینه 4 نوعی انتقال و آگزوسیتوز است

تعدادی از همکاران اشاره به گزینه 2 دارند .. اما به سوال ایا که نورون فعالیت نکنه اصلا انتقال دهنده ازاد میشه ؟؟؟؟

۱۶۲- در ژن پروتئین ساز باکتری مولد ذات‌الریه، جهش نقطه‌ای از نوع یک روی داده است. در این باکتری، قطعاً تغییری در کدام مورد صورت نمی‌گیرد؟
(۱) اندازه رونوشت اولیه ژن
(۲) فعالیت محصول ژن
(۳) اندازه عامل ترانسفورمسیون
(۴) تنظیم بیان ژن

جهش از نوع جانشینی است که تعداد نوکلئوتید ار ان ای را می تواند تغییر بده اصلا می تونه مانع رونویسی بشه ... مثلا کدون آغاز تخریب بشه پس گزینه 2 و 4 می تونه اتفاق بیفته اما روی دی ان ای تاثیر نداره ... از نامش مشخصه جانشینی ...

۱۶۳- هر گیاهی که در دمای بالا و شدت زیاد نور..... قطعاً
(۱) از افزایش دفع آب جلوگیری می‌کند - در هنگام شب روزه‌های خود را کاملاً باز می‌نماید.
(۲) فرایند فتوسنتز را متوقف می‌سازد - می‌تواند به تولید ATP در غیاب اکسیژن بپردازد.
(۳) به کندی رشد می‌کند - دی‌اکسید کربن را در دو نوع سلول خود تثبیت می‌کند.
(۴) بر تنفس نوری غلبه می‌نماید - فتوسنتز را با کارایی بسیار پایینی انجام می‌دهد.

گزینه 1 - غ است . گیاهان سی 4 می توانند در ساعاتی از روز باز کنند مثل گیاهان شهر جیرفت که من روز کنکور اونجا بودم روزنه ها را در ساعاتی از روز باز می کنند .
گزینه 2 - صحیح است هزار بار گفتم حواستون به گلیکولیز باشه که هر ساله 4 سوال به گلیکولیز مربوطه مثل این سوال که در غیاب اکسیژن نیز گلیکولیز انجام میشه ...
گزینه 3 - گیاهان گل ناز کاکتوس و ... می توانند در یک نوع سلول اما دو نوع اندامک این کار را انجام دهند
گزینه 4 - گیاهان سی 4 تنفس نوری ندارند - ولی گیاهان خزه و سرخس نیز غلبه بر تنفس دارند اما فتوسنتز خوبی دارند

۱۶۴- چند مورد، درباره قورباغه دارای حفره گلوبی، نادرست است؟
الف - گامت‌های نوترکیب در فرایند لقاح شرکت می‌کنند.
ب - مواد زاید نیتروژن دار به صورت اسید اوریک دفع می‌گردد.
ج - خون پس از انجام تبادل گازهای تنفسی، ابتدا به قلب می‌رود.
د - گلوکز مورد نیاز سلول‌ها، از طریق مصرف سلولز تأمین می‌شود.
۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

منظور سوال ... با توجه به متن
سرعت‌های مختلفی نمو پیدا می‌کنند، با این حال همولوگ هستند. تنها ماهی‌های بالغ و دوزیستان نابالغ حفره‌های گلوبی خود را حفظ می‌کنند.

قورباغه نابالغه قدرت میوز ندارد پس گامت تولید نمی‌کند . پس غ است

این جاندار برخلاف وزغ امونیاک دفع می‌کند پس غ است

دوزیستان گردش بسته دارند و مضاعف ... اما متن کتابی اشاره نکرده نمی‌دونم بچه های کنکوری از کجا باید بدونند !!!

گزینه 2 هم می‌تواند گلیکوژن - نشاسته و سلولوز باشد .

۱۶۵- کدام عبارت، در مورد بسیاری از گیاهان درست است؟
(۱) برگ‌ها برخلاف ریشه‌ها، بیشترین اکسیژن مورد نیاز را از طریق فتوسنتز خود تأمین می‌کنند
(۲) هورمون مؤثر در حفظ جذب آب توسط ریشه‌ها، در خفتگی جوانه‌ها بی‌تأثیر است.
(۳) مواد شیمیایی عامل خفتگی، در پاسخ به دماهای پایین تجزیه می‌شوند.
(۴) هر سلول هسته‌دار، توانایی تولید نوعی هورمون محرک رشد را دارد.

گزینه 1 غ است ... میزان اکسیژن به مقداری از فتوسنتز تامین می شود ولی بیشترین مقدار غ است

گزینه 2 غ است این هورمون منظور ابسیزیک اسید است که باعث خفتگی میشود

گزینه 3 ص است

گزینه 4 غ است بعضی از هورمون ها را بعضی از قسمت های گیاهان تولید م ترشح یا متصاعد می کنند نه همشون

۱۶۶- در نوعی الگوی تغییر گونه‌ها، تغییرات شدید و ناگهانی محیط در حدود ۶۵ میلیون سال پیش، مورد بررسی

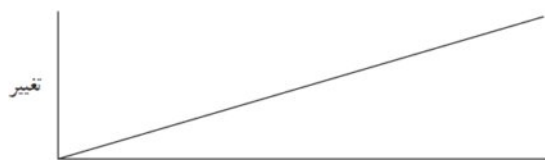
قرار گرفته است. این تغییرات،

(۱) در پی یکسری تغییرات اندک و تدریجی گونه‌ها ایجاد شد.

(۲) منجر به نابودی نیمی از گونه‌های ساکن خشکی گردید.

(۳) بر تغییر فراوانی گونه‌های سازگار با محیط بی‌تأثیر بود.

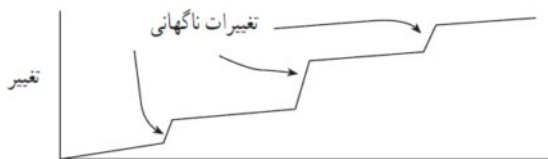
(۴) شناخت کامل سیر تحول گونه‌ها را میسر ساخت.



الگوی تغییر تدریجی

تغییرات تدریجی گونه های مختلف دلیل بر نمودار زیر می باشد

اما تغییر شرایط جوی و گونه ای زمین و دایناسور ها را با الگوی نقطه ای می توان بررسی و تفسیر کرد . به نظر من 4



الگوی تعادل نقطه‌ای

۱۶۷- در چرخه زندگی کاهوی دریایی، هر سلول هاپلوئیدی

(۱) تاژک‌دار، توانایی هم‌جوشی با سلول نظیر خود را دارد.

(۲) تاژک‌دار، به ساختار پرسلولی گامتوفیتی تبدیل می‌شود.

(۳) بدون تاژک، از میوز سلولی با دو مجموعه کروموزوم به وجود می‌آید.

(۴) بدون تاژک، حاصل تقسیم میتوز سلولی با یک مجموعه کروموزوم است.

هاگ ها یا اسپور ها تاژک دارند و هاپلوئیدی هستند اما فقط میتوز می کنند گزینه 1 غ است

گامت ها نیز هاپلوئید و تاژک دارد اما منجر به تک سلولی به نام تخم می شوند گزینه 2 غ است

گزینه 3 منظور بخش پرسلولی گامتوفیت است که با میتوز اسپوربه وجود میاید و غ است ج گزینه 4

۱۶۸- با توجه به منحنی زیر، در نقطه A برخلاف



(۱) صدایی طولانی‌تر و بم‌تر از صدای دوم قلب شنیده می‌شود.

(۲) سلول‌های مخطط و منشعب بطنی در حالت استراحت می‌باشند.

(۳) جریان الکتریکی به شبکه گرهی دیواره میوکارد بطن‌ها منتشر می‌شود.

(۴) جریان الکتریکی از گره سینوسی - دهلیزی به تارهای ماهیچه دهلیزی سرایت می‌کند.

در این نوع سوالات فقط قسمت دوم گزینه را با نقطه آ مقایسه کنید متوجه غ یا ص بودن می شوید
نقطه مورد سوال انقباض دهلیز ها و استراحت بطن هاست ... پس کفایت ابتدای سوال را به قسمت دوم گزینه ها بچسبانی و میشود
جمله روبرو :

و تمام

- با توجه به منحنی زیر، در نقطه A سلولهای مخطط و منشعب بطنی در حالت استراحت می باشند.

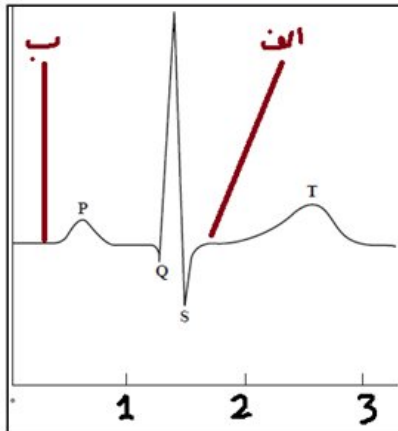
یک سوال بنده در پیش بینی 94

09149285452

ali_ghyasee@yahoo.com

testzan.ir

37 - چند جمله صحیح است ؟



در منطقه 2 انرژی پتانسیل حفره زیر دو لختی به جنبشی تبدیل شده است

بعد در منطقه 3 فقط یکی از دریچه های قلب باز شده و خون تیره واردی دهلیز راست میشود

در منطقه ب نسبت به الف خون کمتری در بطن ها وجود دارد

در منطقه 1 پیامی از نوعی سلول ها به گره دوم می رسد

در منطقه ب دریچه هایی که فاقد بافت ماهیچه ای هستند باز شده و خون به دهلیز ها می رسد

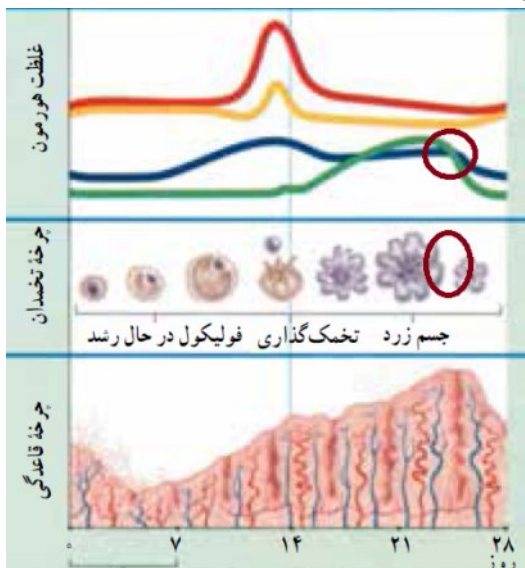
فاصله اولین موج تصویر با دومین موج با فعالیت بیش از حد غده ای در زیر ماهیچه جناغی - پستانی کم می شود

در نقطه 1 همه دریچه ها باز بوده و خون پر اکسیژن دولختی را طی می کند

۱۶۹- در طی چرخه جنسی یک فرد سالم، هم زمان با میزان هورمون در خون
 (۱) آغاز تحلیل توده ای زرد رنگ از سلول های فولیکولی - استروژن - کاهش می یابد.
 (۲) تشکیل نخستین گویچه قطبی - لوتئینی کننده - شروع به افزایش می نماید.
 (۳) آغاز رشد فولیکول پاره شده - محرک فولیکولی - شروع به کاهش می نماید.
 (۴) آزاد شدن تخمک تمایز نیافته از تخمدان - پروژسترون - افزایش می یابد.

کافی بود به این جمله دقت کنید که استروژن در نیمه اول توسط فولیکول در نیمه دوم توسط جسم زرد ترشح میشود

حالا که تحلیل جسم زرد شروع می شود قطعاً استروژن و پروژسترون نیز کم می شود تمام گزینه 1



- ۱۷۰- هر کپک مخاطبی که دارد، در شرایطی می تواند
 (۱) تا حدی قابلیت تحرک - هاگ را درون کپسول خود برویاند.
 (۲) توانایی تولید سلول های هاپلوئیدی را - سلول جنسی تاژک دار بسازد.
 (۳) توده سیتوپلاسمی چند هسته ای - از طریق تقسیم میتوز تکثیر شود.
 (۴) توانایی تولید سلول آمیبی شکل را - به توده های متعددی تقسیم شود.

کپک مخاطبی سلولی : تک سلولی و معمولا تک هسته ای - در شرایط تنش تعدادی از این سلول ها تشکیل توده در شرایطی تولید هاگ می کند که تاژک ندارد - هاگ به سلول های فقط آمیبی تبدیل میشود - باکتری خوار و هتروتروف است

کپک مخاطبی لاسمودیومی - یک سلولی - پر هسته ای - دیپلوئید - هتروتروف - در شرایطی توده و قطعه می شود
 هاگ ان تاژک ندارد اما می تواند به سلول تاژک دار یا آمیبی تبدیل می شود ...

گزینه 1 کل کپک های مخاطبی را می گوید پس غ است هاگ ها ازاد می شوند ...

گزینه 2 غ است زیرا هر دو کپک مورد نظر است و سلول جنسی قرار نیست همیشه تاژک دار باشد

گزینه 3 درست است تکثیر معمولا از سلول تخم را گویند تا جاندار ... که میتوز می کند اما سیتوکینز ندارد

- ۱۷۱- در مهندسی ژنتیک، بعضی وکتورها می توانند
 (۱) درون سلول میزبان به طور مستقل تکثیر شوند.
 (۲) از آنزیم های همانندسازی کننده میزبان استفاده کنند.
 (۳) از طریق شلیک مستقیم به سلول های میزبان وارد شوند.
 (۴) به قطعات DNA با دو انتهای تک رشته ای تبدیل شوند.

به نظر من همیشه وکتور ها طبق آزمایش های مهندسی موفق و کارآمد نیستند علت این امر یکی انزیم های محدود کننده می باشد

لذا بعضی از انها موفق به تکثیر می شوند . گزینه 2

- ۱۷۲- کدام گزینه، درست است؟
 (۱) در خرچنگ دراز همانند ملخ، خون توسط یک رگ شکمی به قلب باز می گردد.
 (۲) در کرم خاکی بر خلاف خرچنگ دراز، خون غنی از اکسیژن به قلب وارد می شود.
 (۳) در ملخ برخلاف ماهی، رگ پستی خون را از انتهای بدن به سوی سر و سایر قسمت ها می راند.
 (۴) در ماهی همانند کرم خاکی، خون از طریق یک رگ شکمی به سمت بخش های عقبی بدن جریان می یابد.

روش حل چند ثانیه ای :

روش حل چنین سوالاتی این که جاندار وسطی و بعدا بخونی یعنی با این شکل ببین :

۱۷۲- کدام گزینه، درست است؟

- (۱) در خرچنگ دراز خون توسط ~~یک~~ رگ شکمی به قلب باز می گردد.
 (۲) در کرم خاکی خون غنی از اکسیژن به قلب وارد می شود.
 (۳) در ملخ رگ پستی خون را از انتهای بدن به سوی سر و سایر قسمت ها می راند. ←
 (۴) در ماهی خون از طریق یک رگ شکمی به سمت بخش های عقبی بدن جریان می یابد.

سطر اول و بخون ببین چه توصیه ای کرده بودم تلفیق متن با شکلمرگ بر جزوات بی روح و هزار صفحه ای

تورا خدا این دو حرف من در این تصویر که ادامه همون فایل و دقت کن ..

دقیقا خود سوال 94

یه سوال؟؟ ایا هر سلولی که گلوکز را می گیرد در گام اول گلیکولیز بهش فسفات اضافه می کند؟؟

جوابش بسیار مهمه /؟؟؟

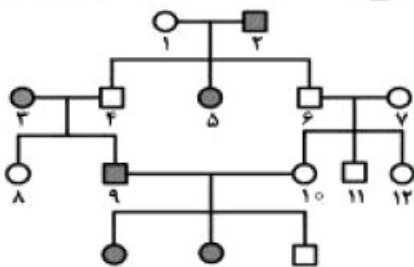
دودمانه

در آینده فایلی می نویسم که اگه فقط يك بار بخونید كل دودمانه ها را بلد میشیید ... اما فقط يك توضیح و يك راهنمایی

نمی دایم فلسفه این حرفی که می گم چیست ولی واقعیته !!!!!!!!

در طول سه سال اخیر جواب همه دودمانه ها داخل و خارج کشور گزینه 4 بود مردم توجه کنید

۱۷۴- با فرض این که دودمانه زیر مربوط به نوعی صفت باشد، از ازدواج فرد شماره با فردی بیمار،



احتمال تولد فرزندان سالم درصد خواهد بود.

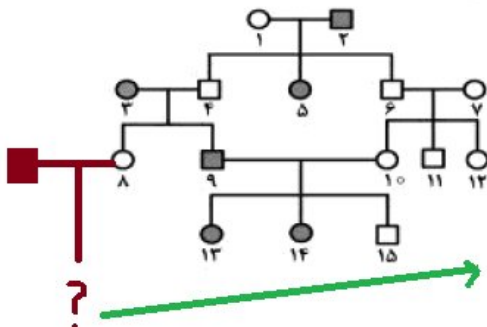
(۱) اتوزومی غالب - ۱۳ - ۷۵

(۲) اتوزومی مغلوب - ۱۵ - ۱۰۰

(۳) وابسته به جنس غالب - ۱۳ - ۵۰

(۴) وابسته به جنس مغلوب - ۸ - ۵۰

۱۷۴- با فرض این که دودمانه زیر مربوط به نوعی صفت باشد، از ازدواج فرد شماره با فردی بیمار،



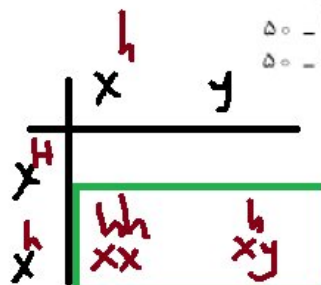
احتمال تولد فرزندان سالم درصد خواهد بود.

(۱) اتوزومی غالب - ۱۳ - ۷۵

(۲) اتوزومی مغلوب - ۱۵ - ۱۰۰

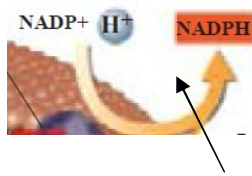
(۳) وابسته به جنس غالب - ۱۳ - ۵۰

(۴) وابسته به جنس مغلوب - ۸ - ۵۰



دیدی که امسال نیز جواب دودمانه گزینه 4 بود و بیشتر گزینه ها به گلیکولیز ربط داشتند ????

گزینه هایی که به گلیکولیز مربوط بودند عبارتند از : 8 سوال کنکور 94



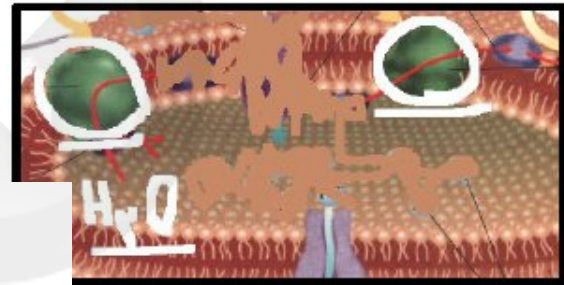
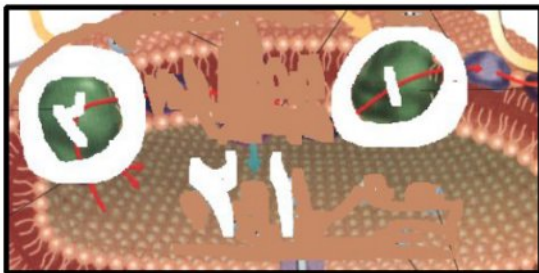
۱۷۵- کدام عبارت، درباره واکنش های وابسته به نور در سلول های برگ یک گیاه علف (۱) انتقال الکترون های تحریک شده از P_{680} به P_{700} ، تولید ATP را به دنبال (۲) انرژی الکترون های برانگیخته از P_{700} ، پمپ غشایی تیلاکوئید را فعال می کند (۳) پروتئین ATP ساز، در کاهش تراکم H^+ درون تیلاکوئید مؤثر می باشد. (۴) کمبود الکترون های P_{680} ، با تجزیه مولکول آب جبران می گردد.

رمز تمام این مبحثو در شکل زیر ببینید که در سایت کنکور قابل مشاهده است .

فتوسیستم ها را با رمز 21 در نظر بگیر

برای حل این سوالات باید به کلمه آ و آ دقت کنی کافیه ... !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

آب - کلروفیل آ فتوسیستم 2 و کلروفیل آ فتوسیستم 1

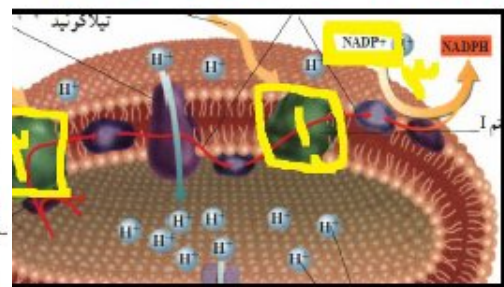
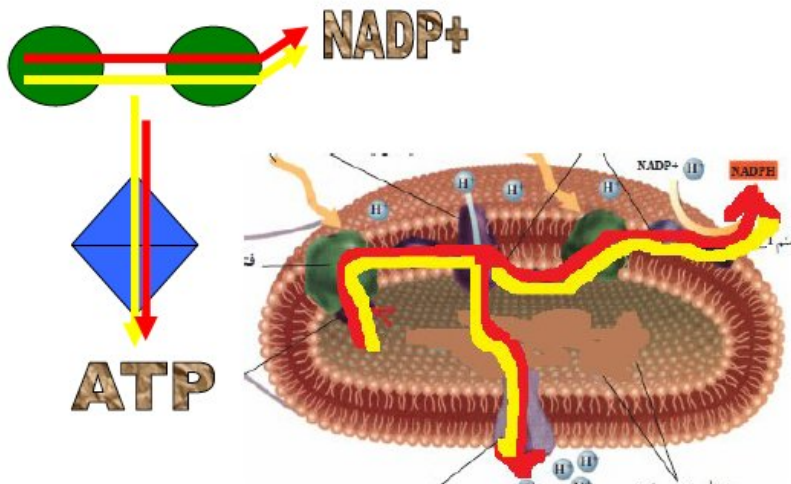


www.konkur.in

در مسیر غشای تیلاکوئید کلا دو مسیر زنجیره ای داریم که در شکل با فلش نشون دادم

اون مولکولهایی که احیا میشن تو شکل به ترتیب ش

کلروفیل آ فتوسیستم 2 - و کلروفیل آ فتوسیستم 1

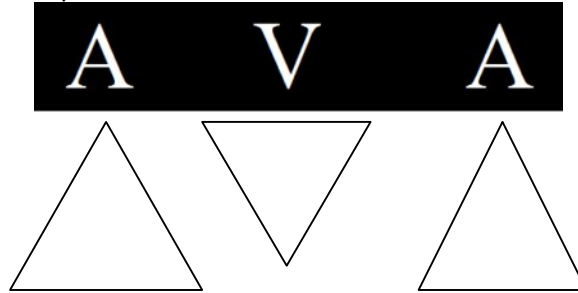


forum.konkur.in

۱۷۶- در جمعیتی فرضی و تعادلی، برای صفتی با دو آلل A و a، سه نوع ژنوتیپ وجود دارد. اگر افراد این جمعیت تنها شدیدترین حالت درون آمیزی را انجام دهند. با گذشت زمان، فراوانی اولیه افراد همانند افراد خواهد یافت.

(۱) هتروزیگوس - غالب، کاهش
 (۲) غالب - مغلوب، افزایش
 (۳) هتروزیگوس - هموزیگوس، افزایش
 (۴) هموزیگوس - مغلوب، کاهش

این رمز نشون میده که همیشه افراد مغلوب قطعا زیاد میشن این جمله برابر است با همیشه افراد غالب کم میشوند و چون مثلث وسطی همیشه نصف میشه . پس همیشه افراد غالب - و هتروزیگوت کم می شوند ... گزینه 1



به روش خاص گیائی میتوان حل کرد ببین :

۱۷۷- در شکل زیر سلول‌های دیواره بخش سلول‌های دیواره بخش می‌توانند
 (۱) همانند ۳- در عدم حضور اکسیژن انرژی زیستی تولید کنند.
 (۲) همانند ۴- سلولز موجود در مواد غذایی را تجزیه نمایند.
 (۳) ۴ برخلاف ۱- در مجاورت با غذای دوباره جویده شده، قرار گیرند.
 (۴) ۳ برخلاف ۲- جذب بخشی از مواد حاصل از گوارش را انجام دهند.

۱۷۷- در شکل زیر سلول‌های دیواره بخش سلول‌های دیواره بخش می‌توانند
 (۱) در عدم حضور اکسیژن انرژی زیستی تولید کنند.
 (۲) سلولز موجود در مواد غذایی را تجزیه نمایند.
 (۳) در مجاورت با غذای دوباره جویده شده، قرار گیرند.
 (۴) جذب بخشی از مواد حاصل از گوارش را انجام دهند.

گلیکولیز مشترک تمام سلولها

گزینه یک را می توان در گلیکولیز مشترک تمام سلول ها دانست
 گزینه 2 باید می گفت 4 و 1 تا میشد سیرابی نگاری پس غ است
 گزینه 3 باید می گفت همانند . زیرا هر دو در مجاورت غذای دوباره جویده هستند
 گزینه 4 باید می گفت همانند زیرا در هزارلا جذب اب نیز هست ...

۱۷۸- در همه گیاهانی که دارند، اسپوروفیت است.

- (۱) ساقه زیرزمینی - جوان برای مدتی به گامتوفیت وابسته
- (۲) حرکت‌های غیرفعال - بالغ کوچکتر از گامتوفیت
- (۳) رشد پسین - بالغ تغذیه‌کننده گامتوفیت
- (۴) ریشه گوشتی - جدید به گامتوفیت وابسته

گزینه 1 غ است زیرا در نهادانه این طور نیست گزینه 2 غ است زیرا در بسیاری از گیاهان اسپروفیت بالغ چند برابر اندازه گامتوفیت است
گزینه 3 ص است گزینه 4 کلا غ است.

۱۷۹- در همه گیاهان آوندی، هر سلول تمایز یافته روپوست برگ، قادر به انجام کدام عمل زیر است؟

- (۱) در پی تثبیت دی‌اکسیدکربن جو، یک اسید سه کربنی می‌سازد.
- (۲) با تولید نوعی ترکیب ثانوی، همواره حشرات مزاحم را دور می‌نماید.
- (۳) باعث فعالیت اکسیژنازی آنزیم روبیسکو می‌شود.
- (۴) در مرحله بی‌هوازی تنفس، $2H^+$ تولید می‌نماید.

در چنین سوالاتی که کلمه « هر » وجود دارد دنبال بحث مشترک بگرد مثال گلیکولیز
گزینه 4 اشاره به گلیکولیز دارد و تمام.

۱۸۰- در یک سلول ماهیچه حلقوی چشم، هر رشته مستقر در نوار سارکومر، می‌تواند تحت شرایطی در

- (۱) روشن - سارکولم
- (۲) تیره - هسته‌ها
- (۳) روشن - میتوکندری‌ها
- (۴) تیره - یون‌های کلسیم

با توجه به سارکومر :

رشته‌ها به غشا و اندامک‌ها برخورد مستقیم ندارند گزینه 1 و 2 و 3 غ است ولی تارچه توسط شبکه اندو احاطه شده که با کلسیم آزاد شده نیز در تماس می‌توانند باشند طبق جدول زیر که در سایت کنکور نیز بود و هست. (اشنایی با تله‌های تستی)

15- در ماهیچه دلتایی انسان
سایت کنکور

میوفیبریل توسط شبکه سارکوپلاسمی پوشیده می‌شود خط M در وسط نوار تیره دیده می‌شود

نوار روشن در وسط نوار تیره واحد انقباضی ماهیچه را به وجود می‌آورد هر تارچه توسط سارکوپلاسم پوشیده شده است

برای حل تست ماهیچه باید بدو نیم که داخل هر میون یا میوفیبری یا خود ماهیچه چه چیزهایی هست و یا نیست .

میوفیبریل		میون		ماهیچه	
وجود ندارد	وجود دارد	وجود ندارد	وجود دارد	وجود ندارد	وجود دارد
به جز	رشته‌های اکتین میوزین سارکومر	سارکولم و بافت پیوندی و ...	سارکومر - اندامک - شبکه‌ها هسته و تمام اطلاعات یک سلول	بافت پیوندی اطراف میون ها	همه اطلاعات میون + بافت پیوندی اطراف میون ها

۱۸۵- در نوعی انعکاس دفاعی که با یک دم عمیق و بسته شدن حنجره و بالا رفتن زبان کوچک آغاز می‌شود، ابتدا متوقف، سپس خواهد یافت.

- (۱) انقباض عضلات دریچه پیلور - چین خوردگی‌های سطح داخلی معده، کاهش
- (۲) انقباض عضلات حلقوی بخش انتهایی مری - کشیدگی دیواره معده، کاهش
- (۳) انقباض عضلات مورب داخلی و خارجی شکم - حجم کیموس معده، افزایش
- (۴) تحریک گیرنده‌های معده - انقباض ماهیچه‌های ناحیه کاردیا، افزایش

ممکن است این انعکاس را ایجاد کنند. استفراغ با یک دم عمیق و بسته شدن حنجره و بالا رفتن زبان کوچک آغاز می‌شود و با انقباض ماهیچه‌های شکم و سینه و افزایش فشار وارد بر معده، محتویات آن را از راه دهان خالی می‌کند.

درود بر متن کتاب :

با توجه به ترتیب متن می‌توان گفت :

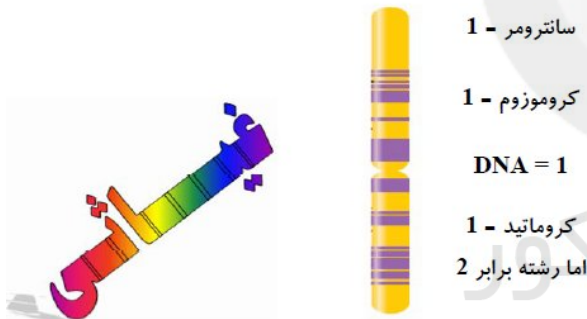
گزینه دو ص است زیرا کاردیا باید استراحت کند تا مواد از معده خارج شوند بعد انقباض معده یعنی کاهش فشار معده

۱۸۶- در یک سلول مگس سرکه، کروماتیدهای هر کروموزوم از هم جدا شده‌اند و به سمت دو قطب سلول در حرکت می‌باشند. سلول زاینده این سلول در داشته است.

- (۱) انتهای مرحله S، ۸ کروماتید
- (۲) ابتدای مرحله G_۲، ۱۶ سانترومر
- (۳) انتهای مرحله G_۱، ۳۲ رشته پلی‌نوکلئوتید خطی
- (۴) ابتدای مرحله G_۱، ۵۴ میکروتوبول سانتیریولی

با توجه به توضیحات گزینه ۴ کلا در اینترفاز ۲ سانتیریول و از آخرش تا سیتوکینز ۴ سانتیریول در سلول‌ها می‌باشد

غیائی این طور میگه : اگه کروموزوم تک کروماتیدی باشه همه چی آرومه ببخشید همه چی تعدادش یک می‌باشد به جز رشته پلی‌نوکلئوتیدی . که دو برابر بقیه می‌باشد .



مثال در سلول زیر تعداد کروماتید - کروموزوم و رشته چیست ؟

چون هر خط نماینده یک کروموزوم است پس :

تعداد همه چیز 6 ولی رشته همیشه 12 - خیلی راحت !!!!

در دو مرحله اول این شکل از روش ضرب در 4 و تقسیم بر دو که گفتیم برو ...

عدد بعد از مساوی

رشته = چهار X

تقسیم بر دو = کروماتید و دی ان ای

مثال :

در سلول زاینده انسان 46 کروموزوم هست و حالت کروموزوم مضاعف هست پس ضرب در 4 میشه 184 رشته ...

و تقسیم بر دو میشه 92 کروماتید ...

و یا در ملخ ماده که در پروفاز 1 حالت کروموزوم مضاعف هست . 22 ضرب در 4 کن میشه 88 رشته و تقسیم بر 2 کن میشه 44

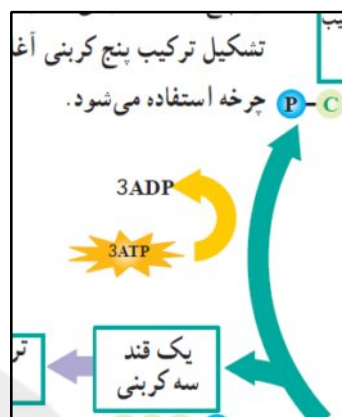
کروماتید

۱۸۷- در سلول‌های نگهبان روزنه گیاه C_3 ، لازم است در گام از واکنش‌های تثبیت دی‌اکسید کربن بر خلاف گام از واکنش‌های مرحله اول تنفس سلولی، ADP شود.
 (۱) چهارم - تولید (۲) سوم - اول - مصرف (۳) سوم - چهارم - مصرف (۴) دوم - اول - تولید

جاخالی اول گامی از کالوین می‌باشد - جاخالی دوم گامی از گلیکولیز است - جاخالی سوم هم فعل می‌باشد
 گزینه ۱ می‌تواند درست باشد زیرا کالوین کلا انرژی خواه و گلیکولیز مرحله آخر انرژی زا می‌باشد.



گام چهار گلیکولیز



گام چهار کالوین

۱۸۸- ساکارومیسز سرویزیه است و نمی‌باشد.
 (۱) دارای ریزوئید - بیماری‌زا
 (۲) انگل - قادر به ایجاد استولون
 (۳) فاقد آسکوکارپ - تک سلولی
 (۴) قادر به آزادسازی دی‌اکسیدکربن - پر سلولی

روش حل

ابتدا از کلمه اول مستقیم برید کلمه و ویژگی آخر اگه درست بود برگردید کلمه وسط ...

۱۸۸- ساکارومیسز سرویزیه است و نمی‌باشد.
 (۱) ~~دارای ریزوئید~~ - بیماری‌زا ✓
 (۲) ~~انگل~~ - قادر به ایجاد استولون ✓
 (۳) ~~فاقد آسکوکارپ~~ - تک سلولی ✓
 (۴) ~~قادر به آزادسازی دی‌اکسیدکربن~~ - پر سلولی ✓

۱۸۹- در مورد هر جانوری که سطح مبادله اکسیژن و دی اکسید کربن به درون بدن منتقل شده است، کدام عبارت درست می باشد؟

- ۱) بعضی از درشت مولکول های موجود در بدن، در فضای خارج سلولی هیدرولیز می شوند.
- ۲) کارایی دستگاه گردش خون در تبادل گازهای تنفسی افزایش یافته است.
- ۳) فشار تراوش در ابتدای مویرگ ها بیش از فشار اسمزی است.
- ۴) مراحل اولیه نمو رویان، یکسان می باشد.

جانوران منظور سوال است که گوارش درون و برون دارند .. گزینه ۱ درست

گزینه دو غ است در حشرات اصلا همولف گاز تنفسی نمی گیرد

گزینه ۳ غ است همه جانوران مویرگ کامل ندارند

گزینه ۴ هم کلمه یکسان غ است

۱۹۰- در تار ماهیچه اسکلتی یک فرد خردسال، کدام اتفاق رخ نمی دهد؟

- ۱) مضاعف شدن کروموزوم های تک کروماتیدی
- ۲) تک کروماتیدی شدن کروموزوم های مضاعف
- ۳) به وجود آمدن زنجیره های طولی از نوعی مونوساکارید
- ۴) فرایند تشکیل کمربندی از رشته های پروتئینی در میان سلول

گزینه ۴ درست است میون سیتوکینز ندارد

۱۹۱- در نظریه توجه می شود.

- ۱) داروین، به چگونگی وراثت صفات - می شود.
- ۲) لامارک، به چگونگی رخداد تغییر گونه ها - می شود.
- ۳) مالتوس، به تأثیر عوامل کاهش دهنده رشد جمعیت - نمی شود.
- ۴) ترکیبی انتخاب طبیعی، به فرایند متنوع شدن ژن های جمعیت - نمی شود.

باز هم درود بر متن کتاب گزینه ۲ درست است

۱۹۲- کدام عبارت در مورد یک سلول فعال پانکراس، درست است؟

- ۱) هر کدون توسط یک آنتی کدون شناسایی می شود.
- ۲) تنوع آمینو اسیدها کمتر از تنوع tRNAها است.
- ۳) هر آمینو اسید، بیش از یک رمز سه نوکلئوتیدی دارد.
- ۴) هر RNA مورد نیاز برای پروتئین سازی، کدون آغاز دارد.

گزینه ۱ غ است کدون پایان یادت نره که توسط عامل پایان ترجمه پوش داده میشه

گزینه ۳ غ است کدون آغاز فقط یک رمز دارد

گزینه ۴ کدون در تی و ار ان ای مفهوم ندارد

گزینه ۲ ج ص است

۱۹۳- چند مورد، عبارت زیر را به طور نامناسب تکمیل می کند؟

- الف - پوشش لیپیدی خود را پیوسته حفظ نماید.
- ب - در پی فعالیت پلاسموسیت ها غیرفعال شود.
- ج - از طریق سلول های غیرزنده، در بدن میزبان منتشر شود.
- د - تحت تأثیر بعضی بازدارنده ها، متابولیسم خود را متوقف نماید.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

گزینه ب غ است گیاه فاقد پلاسموسیت است

گزینه د غ است متابولیسم ندارند

گزینه الف پوشش لیپیدی ندارند ج گزینه ج اما ؟؟؟؟

۱۹۴- کدام عبارت، در مورد هر سلول هاپلوئیدی موجود در لوله اسپرم‌ساز یک فرد بالغ، درست است؟
(۱) از سیتوکینز سلول قبلی خود ایجاد می‌شود.
(۲) در تماس مستقیم با ترشحات غدد برون‌ریز قرار دارد.
(۳) تحت تأثیر فعالیت هورمون‌های هیپوفیزی قرار می‌گیرد.
(۴) قابلیت تقسیم دارد و می‌تواند به سلول‌های جنسی تبدیل شود.

گزینه 1 و سه می‌تواند صحیح باشد ... بنده گزینه 3 را انتخاب کردم چون هر فعالیتی که مربوط به گامت سازی است می‌تواند به نوعی به هورمون‌های هیپوفیز مربوط باشد ...

گزینه 4 به علت اینکه گامت‌ها دیگر تقسیم نمی‌شوند غ است

۱۹۶- هر باکتری که بتواند برای ساختن ترکیبات آلی خود، از به عنوان منبع الکترون استفاده کند،
.....
(۱) ترکیبات غیرگوگردی - در پی تولید NAD^+ ، به طور مداوم ATP می‌سازد.
(۲) آب - انرژی زیستی قابل استفاده خود را تنها در حضور اکسیژن به دست می‌آورد.
(۳) ترکیبات گوگردی - برای بازسازی NAD^+ به یک ترکیب غیرآلی نیاز دارد.
(۴) ترکیبات غیرآلی - در غشاء خود فاقد رنگیزه‌های فتوسنتزی است.

گزینه 1 به نظر اشاره به زنجیره انتقال الکترون داره که غ است

گزینه دو غ است بدون اکسیژن نیز در گلیکولیز می‌توان انرژی کسب کرد

گزینه 3 را می‌توان درست حساب کرد ایا بدون تشکیل پیرووات ، بقیه مولکول‌ها تولید می‌شوند ...؟؟؟

گزینه 4 غ است هر فتوسنتز کننده ای دارای رنگیزه می‌باشد .

۱۹۷- در چشم انسان، ماهیچه مژکی با کدام بخش در تماس مستقیم است و چه خصوصیتی دارد؟
(۱) عدسی - فاقد گیرنده‌های هورمونی می‌باشد.
(۲) قرنیه - دارای سلول‌های کشیده و چند هسته‌ای است.
(۳) مشیمیه - می‌تواند به سرعت سلول‌های خود را کوتاه نماید.
(۴) عنبیه - تحت تأثیر دستگاه عصبی خود مختار قرار می‌گیرد.

قسمت اول سوال زیاد جالب نیست اما قسمت دوم می‌تواند راهنمای خوبی باشد ببینید ...

۱۹۷- در چشم انسان، ماهیچه مژکی با کدام بخش در تماس مستقیم است و چه خصوصیتی دارد؟
(۱) عدسی - فاقد گیرنده‌های هورمونی می‌باشد.
(۲) قرنیه - دارای سلول‌های کشیده و چند هسته‌ای است.
(۳) مشیمیه - می‌تواند به سرعت سلول‌های خود را کوتاه نماید.
(۴) عنبیه - تحت تأثیر دستگاه عصبی خود مختار قرار می‌گیرد.

۱۹۸- برای بروز همه انعکاس‌های بدن انسان، کدام مورد نقش مؤثری دارد؟
 (۱) یادگیری و تجربه
 (۲) سلول‌های نوروگلیا
 (۳) دستگاه عصبی خود مختار
 (۴) مرکز اصلی پردازش اطلاعات حسی بدن

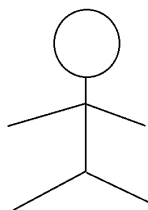
عصب و بافت عصبی باید باشند گزینه 2

۱۹۹- نوعی جاندار تک سلولی می‌تواند طی چرخه سلولی خود و با گذشت از نقاط واریسی، مواد آلی غیر زنده محیط را تجزیه نماید. کدام عبارت، در مورد این جاندار درست است؟
 (۱) به طور معمول، هر ژن بیش از یک توالی تنظیمی دارد.
 (۲) تنظیم بیان هر ژن، همواره در سطح رونویسی انجام می‌گیرد.
 (۳) ممکن است در ضمن رونویسی اغلب ژن‌ها، ترجمه هم صورت بگیرد.
 (۴) مسئولیت تنظیم بیان چند ژن مجاور بر عهده یک توالی تنظیم کننده می‌باشد.

نقاط واریسی اشاره به یوکاریوت هاستگزینه 1 درست است

گزینه 2 کلمه همواره غ است گزینه 3 کلمه اغلی ژن ها غ است و نیز باید کلمه غالبا در شروع رونویسی مینوشت
 گزینه 4 به علت چند ژن بودن غ است

چهار دست و پا



۲۰۰- به طور معمول در انسان، قبل از رویان،

- (۱) تشکیل سیاهرگ‌های بند ناف - بلاستوسیست به جداره رحم متصل می‌گردد.
- (۲) شکل‌گیری بازوها و پاها - کبد و پانکراس شروع به تشکیل شدن می‌کنند.
- (۳) به وجود آمدن پرده‌های اطراف - ساختار جفت تشکیل می‌شود.
- (۴) شروع نمو روده - ضربان قلب آغاز می‌شود.

گزینه 2 ص است رمز بازو و پاها در هفته چهارم شروع به تشکیل اما در ماه دوم تشکیل می‌شوند که نسبت به تشکیل پانکراس و ... دیر تر است.

۲۰۱- هر سلول موجود در خون که از تقسیم سلول‌های بنیادی مغز استخوان ایجاد می‌شود، توانایی تولید و مصرف کدام دو ماده را دارد؟
 (۱) پیرووات و NADH
 (۲) FADH_۲ و NADH
 (۳) استیل کوانزیم A و لاکتات
 (۴) FADH_۲ و گلوکز

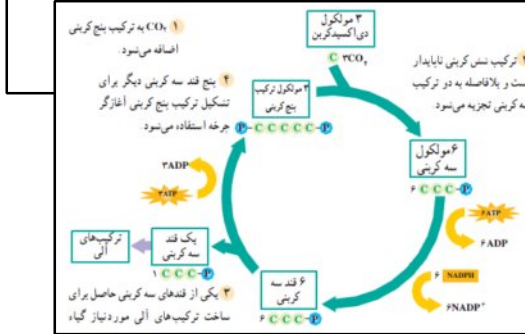
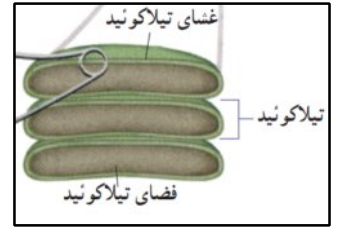
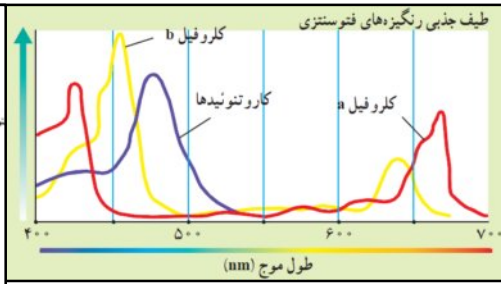
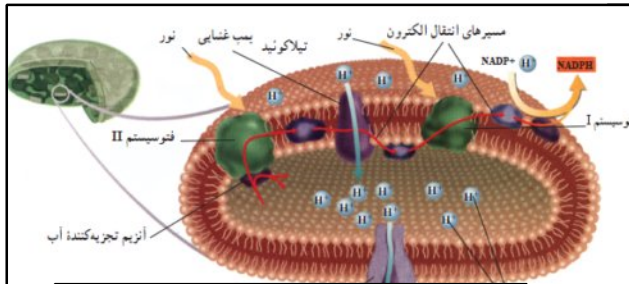
گزینه 1 صحیح است اشاره به جزوه ترکیبی بنده که در سایت کنکور بارها دیده بودید .. خوب گوش بدین ...

09149285452

ali_ghyasee@yahoo.com

خوب گوش بده : موارد زیر فقط و فقط در فتوسنتز کننده ها دیده میشه :

تجزیه اب در تیلاکوئید - تثبیت نور - مولکول واسطه و ناقل **NADPH** - فتوسیستم
 تثبیت دی اکسید کربن - گرانونم - تولید ترکیبات الی - وجود رنگیزه برای جذب نور به نفع تولید مواد
 داشتن کارتئوئید برای کمک به فتوسیستم ها -

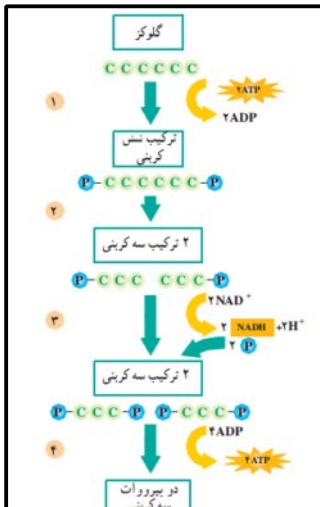


چرخه کالوین - ریبولوز بیس فسفات - بستره - روبیسکو - تثبیت قند و
 همه این کلمات فقط مخصوص فتوسنتز کننده هاست .

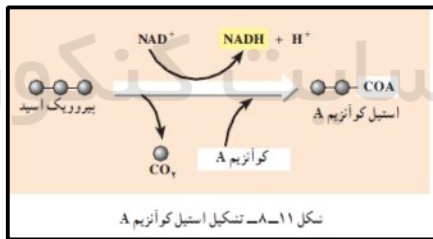
پس اگر در سوالات بخوان کدام مولکول مشترک اسب و گیاه است هیچ کدام از کلماتی که گفتیم انتخاب نکن .

اما بریم سراغ هتروتروف ها :

این جانداران + فتوسنتز کننده ها به هر حال باید غذا بخورند پس مولکول ها و مطالبی که به خوردن غذا مربوطه مشترک هر دو گروه (تمام جانداران) می باشد مثل این اشکال و کلمات :



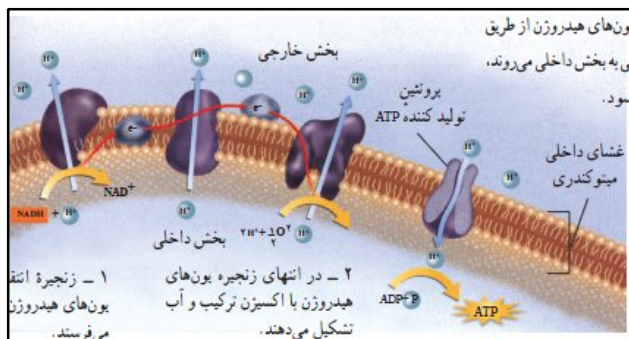
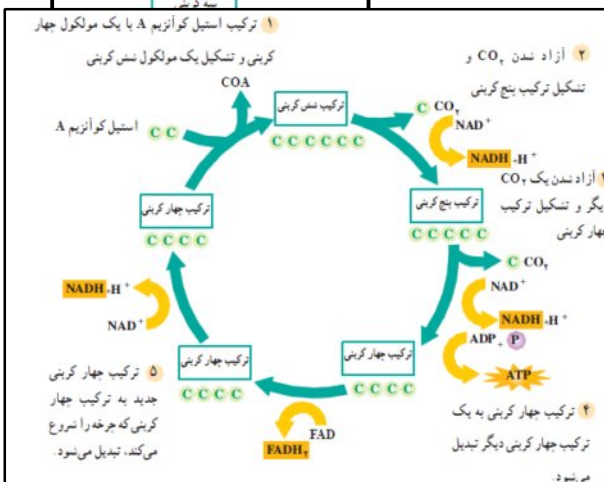
گلیکولیز و هر اتفاقی که در گلیکولیز می افته . شامل : تجزیه گلوکز و تشکیل پیرووات و



مرحله

واسطه یا پل و هر اتفاقی که در اون بیفته :

کریس و هر اتفاقی که در ان بیفته :



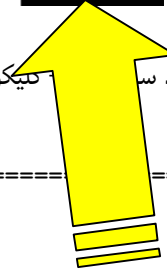
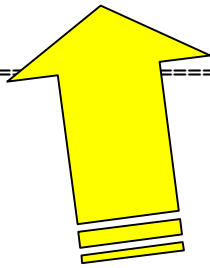
زنجیره میتوکندری و هر اتفاقی که در ان بیفته :

(البته وجود اکسیژن و میتوکندری نیز اساسی است)

FADH2**NADH**

پس مولکول ها و موارد مشترک عبارتند از :

کریس - استیل کوانزیم آ - اگزالواستات - اسید س - نیکولیز - فسفر دار شدن گلوکز - تولید و تجزیه پیرووات - ماتریکس - کریستا



۲۰۲- با در نظر گرفتن فرایند انعکاس زردپی زیر زانو، چند مورد، درباره نوروهای رابطی که فقط در ماده خاکستری نخاع یافت می شوند، درست است؟
 الف - دارای دندریتهای طویل می باشند.
 ب - تنها با نوروهای حرکتی ارتباط دارند.
 ج - توسط سلولهای پشتیبان پوشش دار می شوند.
 د - در جابه جایی یون ها در دو سوی غشای بعضی نوروها نقش دارند.

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

الف : دندریته طویل ندارد که

ب : با حسی قبل از خودش نیز ارتباط دارد

ج : پشتیبان ربطی به رابط ندارد

د : ص است بعضی نرون ها را فعال بعضی را مهار می کند .

۲۰۳- در چرخه زندگی امکان وقوع پدیده کراسینگ اور در سلولهای وجود دارد.
 (۱) تاژک دار چرخان - بیکری
 (۲) قارچ چتری - سازنده هاگها
 (۳) کلب - سازنده سلولهای جنسی
 (۴) عامل مولد مالاریا - حاصل از نمو مروزوئیتها

منظور سوال کدام میوز دارد که گزینه 2 می باشد

گزینه 1 غ است اصلا تاژک دار چرخان سلول ها بی ندارد تمام تاژک داران تک سلول ی هستند و میوز ندارند

گزینه 2 ص

گزینه 3 غ است سلول های جنسی انها گامت است و مثل گیاه عمل کن در گیاهان هاگ با میوز گامت با میتوز تولید می شود

گزینه 4 غ است مروزوئیت ها و چرخه جاندار در انسان کلا هاپلوئید می باشد تخم دیپلوئید و میوز در بدن حشره است

۲۰۴- کدام موارد، در یک فرد مبتلا به پرکاری تیروئید افزایش خواهد یافت؟
 (۱) ذخیره گلیکوژن عضلات و اندازه سلولهای چربی
 (۲) نیاز به مصرف بعضی ویتامین ها و میزان خشکی پوست
 (۳) فعالیت بعضی غدد درون ریز بدن و تحریک بافت گرهی قلب
 (۴) میزان ترکیب دی اکسید کربن با هموگلوبین و میزان کلسیم استخوانها

پر کاری تیروئید را اگه معادل اعصاب سمپاتیک بدونی کار حله میشه گزینه 3 ... رمزی که به بچه ها تو کلاسام گفتم

پر کاری تیروئید و اپی نفرین - نور اپی نفرین - فشار خون زیاد - کورتیزول همگی معادل سمپاتیک بگیر بسیاری از مشکلات حل میشه

۲۰۵- کدام عبارت، در مورد انسان نادرست است؟

- (۱) هر لنفوسیتی می‌تواند در محل ساختن گیرنده‌های سطحی خود، فعالیت فاگوسیت‌ها را تشدید نماید.
- (۲) آنزیم موجود در اشک چشم، در مایع مترشحه از لایه‌های مخاطی نیز یافت می‌شود.
- (۳) لنفوسیت‌های T کشنده می‌توانند در صورت بروز عفونت، دیپدز انجام دهند.
- (۴) در خطوط دفاع غیراختصاصی، انواعی از سلول‌های خونی شرکت دارند.

من کلا با این سوال مخالفم....تمام

09149285452

ali_ghyasee@yahoo.com



سایت کنکور