

نام و نام خانوادگی:

نام آزمون: سوالات زیست شناسی یازدهم فصل ۵ و ۶

عید ۱۴۰۲



امام مهدی عج

۱ کدام گزینه، در مورد انسان نادرست است؟

۱ هر لنفوسیت بالغی می تواند در محل ساختن گیرنده های سطحی خود، فعالیت فاگوسیت ها را تشدید نماید.

۲ آنزیم موجود در اشک چشم، در مایع مترشحه از لایه های مخاطی نیز یافت می شود.

۳ لنفوسیت های T کشنده می توانند در صورت بروز عفونت، تراگذاری انجام دهند.

۴ در خطوط دفاع غیر اختصاصی، انواعی از سلول های خونی شرکت دارند.

۲ چند مورد از گزینه های داده شده، می تواند عبارت زیر را به درستی تکمیل می کند؟

نمی توان گفت که در میتوز، مرحله از مرحله ای که در آن امکان وجود دارد،

الف) پیش - کروموزوم ها بیشترین فشردگی را دارند - مشاهده دوک تقسیم

ب) پیش - کروماتیدهای خواهری از هم جدا می شوند - تهیه کاریوتیپ

ج) پیش - پروتئین اتصال ناحیه سانترومر تجزیه می شود - مشاهده کروماتین

د) پس - تشکیل مجدد پوشش هسته - تقسیم اجزای سیتوپلاسم، بین دو سلول

و) پس - کروموزوم ها در بخش استوای سلول قرار می گیرند - کوتاه شدن همه دوک های تقسیم

۵ ۴

۲ ۳

۳ ۲

۴ ۱

۳ کدام گزینه، در مورد انسان درست است؟

۱ پادتن ها، می توانند عامل بیماری زا را به طور مستقیم از بین ببرند.

۲ در خطوط دفاع غیر اختصاصی، انواعی از یاخته های خونی شرکت دارند.

۳ نوتروفیل ها می توانند با صرف انرژی از دیواره مویرگ ها به فضاهای بین یاخته ای، اگر و سیتوز شوند.

۴ لنفوسیت های B می توانند در محل تولید گیرنده های سطحی خود، فعالیت فاگوسیت ها را تشدید نمایند.

۴ کدام گزینه، عبارت زیر را به طور مناسب کامل می کند؟

در یک یاخته گیاهی برگ، در زمانی که نخستین مقدمات تقسیم میان یاخته (سیتوپلاسم) فراهم می گردد،

۱ پوشش هسته ای در اطراف هر مجموعه کروموزومی بازسازی می شود. ۲ فام تن (کروموزوم) های کوتاه و فشرده شده شروع به باز شدن می نمایند.

۳ رشته های دوک به فام تن (کروموزوم) های تک کروماتیدی اتصال دارند. ۴ فام تن (کروموزوم) های غیر همتا در وسط یاخته به صورت ردیف درمی آیند.

۵ در هسته سلول پارانیشیم خورش درخت زیتون، کروماتیدهای هر کروموزوم از هم جدا شده اند و به سمت دو قطب سلول در حرکت

می باشند. این سلول در

۱ انتهای مرحله S ، ۴۶ مولکول DNA دارد. ۲ ابتدای مرحله G_2 ، ۹۲ سانترومردارد.

۳ انتهای مرحله G_1 ، ۵۴ ریزلوله سانتیریولی دارد. ۴ ابتدای مرحله G_1 ، ماده وراثتی در فشرده ترین حالت خود قرار ندارد.

۶ در مرحله گامت زایی در انسان اگر پدیده جدا نشدن کروموزوم ها در مورد کروموزوم های شماره ۸، ۹، ۵ و ۷ ایجاد شود

همه موارد می تواند امکان پذیر باشد به جز

۱ یاخته حاصل میوز می تواند دارای ۲۳ کروموزوم باشد.

۲ یاخته حاصل میوز می تواند دارای ۲۷ کروموزوم باشد.

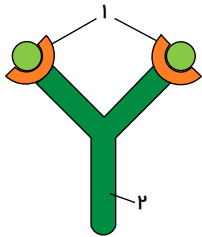
۳ اختلاف تعداد کروموزوم های هسته یاخته های هر میوز می تواند حداکثر هشت عدد باشد.

۴ یاخته حاصل از میوز می تواند دارای چهار مجموعه کروموزومی باشد.





امام مهدی عج



۷ چند مورد زیر در رابطه با شکل مقابل صحیح است؟

الف. تصویر مقابل مولکولی را نشان می‌دهد که می‌تواند منجر به نابودی یا بی‌اثر کردن میکروب شود.

ب. بخش شماره ۱، به مولکول بیگانه و بخش شماره ۲ به بیگانه خوار متصل می‌شود.

پ. بخش شماره ۲، در مواردی به پروتئین مکمل متصل می‌شود.

ت. مولکول مقابل در بدن یک فرد می‌تواند توسط خود فرد ساخته نشده باشد.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۸ پس از تهیه کاربوتیپ از یک سلول پوششی دختر ۱۲ ساله، مشاهده می‌شود که فقط یک کروموزوم X وجود دارد. با توجه به این

کاربوتیپ می‌توان گفت قطعاً.....

۱ در هنگام تشکیل سلول جنسی در بدن مادر این کودک، کروموزوم‌های جنسی با هم مانده‌اند.

۲ در تمام سلول‌های پیکری این دختر، ۴۵ کروموزوم وجود دارد که ۴۴ تای آن غیرجنسی است.

۳ امکان دارد در سن بلوغ با تقسیم میوز، در بدن این فرد، سلول‌های جنسی طبیعی تشکیل شود.

۴ در هنگام میتوز در بدن این فرد، یکی از سلول‌های حاصل، فاقد کروموزوم جنسی X است.

۹ چند مورد از موارد زیر، جمله داده‌شده را به‌درستی کامل می‌کنند؟

«در چرخه زندگی جنسی کدو، در زمانی که سلول یاخته تخم حاصل در حال تقسیم شدن است، قبل از رخ می‌دهد.»

الف) حداکثر فشردگی کروموزوم‌ها - جدا شدن کروموزوم‌های هم‌تا از یکدیگر

ب) تشکیل دوک میتوزی بین سانتیریول‌ها - تجزیه پوشش هسته و شبکه آندوپلاسمی

ج) کوتاه شدن ریزلوله‌های پروتئینی - نمایان شدن پوشش هسته‌ها

د) حداکثر فشردگی کروماتیدهای کروموزوم‌ها - کوتاه شدن دوک تقسیم

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۱۰ کدام گزینه نادرست است؟ «در چرخه سلولی مگس میوه و در مرحله.....»

۱ S ، کروماتیدها هنوز به حداکثر فشردگی خودشان نرسیده‌اند.

۲ تقسیم میان‌یاخته، حلقه‌ای از جنس پروتئینی اکتین و میوزین پدید می‌آید.

۳ آنافاز II کروماتیدهای خواهری از هم فاصله می‌گیرند.

۴ پروفاز، دو جفت سانتیریول شروع به همانندسازی می‌کنند.

