

*** سوالات ۹۹ داخل**

۱- در یک یاخته گیاهی در حال تقسیم برگ، کدام مورد قبل از شروع مراحل مربوط به تقسیم میان یاخته (سیتوپلاسم) رخ می‌دهد؟

- تغیاز
- منهز
- پوشش هسته، در اطراف هر مجموعه کروموزومی بازسازی می‌شود.
 - فام تن (کروموزوم) های کوتاه و فشرده شده، شروع به باز شدن می‌نمایند.
 - فام تن (کروموزوم) های تک کروماتییدی در دو قطب یاخته تجمع می‌یابند.
 - فام تن (کروموزوم) های غیر هم‌ساخت در وسط یاخته، به صورت ردیف در می‌آیند.

*** سوالات ۹۹ خارج**

۲- کدام گزینه، عبارت زیر را به طور مناسب کامل می‌کند؟

«در یک یاخته گیاهی برگ، در زمانی که نخستین مقدمات تقسیم میان یاخته (سیتوپلاسم) فراهم می‌گردد،.....»

- تغیاز
- منهز
- پوشش هسته ای در اطراف هر مجموعه کروموزومی بازسازی می‌شود.
 - فام تن (کروموزوم) های کوتاه و فشرده شده شروع به باز شدن می‌نمایند.
 - رشته های دوک به فام تن (کروموزوم) های تک کروماتییدی اتصال دارند.
 - فام تن (کروموزوم) های غیر هم‌ساخت در وسط یاخته به صورت ردیف در می‌آیند.

*** سوالات ۱۴۰۰ داخل**

۳- چند مورد، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«در مرگ برنامه‌ریزی شده یاخته ای برخلاف یافت مردگی،.....»

الف) پاسخ‌های التهابی رخ می‌دهد.

ب) اثرات مثبتی برای بدن ایجاد می‌شود.

ج) ابتدا تغییری در غشای یاخته ایجاد می‌شود.

د) یاخته به سبب فعالیت ترشست‌خوارها می‌میرد.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

اینهمه چیز منزه

* سوالات ۱۴۰۰ خارج

۱ - بر فرض این

۴- کدام عبارت، صحیح است؟

«در مرگ برنامه ریزی شده یاخته‌ای بافت مردگی،»

(۱) برخلاف - ابتدا عشاى یاخته تغییر می نماید.

(۲) همانند - پاسخ‌های التهابی شدیدی رخ می دهد.

(۳) برخلاف - اثرات مثبتی برای بدن ایجاد می شود.

(۴) همانند - ابتدا پروتئین‌های تخریب کننده شروع به فعالیت می کنند.

* سوالات ۱۴۰۱ داخل

۵- کدام مورد، برای تکمیل عبارت زیر نامناسب است؟

«در پی بررسی انواعی از خطاهای کاستمانی (میوزی) که در یک یاخته پیکری انسان به وقوع

می پیوندد، می توان بیان کرد: با فرض این که جدا نشدن فام تن (کروموزوم)ها در یکی از تقسیمات

دوم کاستمان (میوز) صورت بگیرد، زمانی که جدا نشدن فام تن‌ها در تقسیم اول

کاستمان به انجام برسد، و تولید می شود.»

(۱) برخلاف - گامت‌های طبیعی

(۲) نسبت به - گامت‌های متنوع تری

(۳) نسبت به - تعداد کمتری گامت غیرطبیعی

(۴) همانند - به تعداد گامت‌های طبیعی، گامت‌های غیرطبیعی

* سوالات ۱۴۰۱ خارج

۶- کدام مورد برای تکمیل عبارت زیر، مناسب است؟

«در پی بررسی انواعی از خطاهای کاستمانی (میوزی) که در یک یاخته پیکری انسان می تواند به

وقوع پیوندد، می توان بیان کرد: با فرض این که جدا نشدن فام تن (کروموزوم)ها در یکی از تقسیمات

دوم کاستمان (میوز) صورت بگیرد، زمانی که جدا نشدن فام تن‌ها در تقسیم اول

کاستمان به انجام برسد تولید می شود.»

(۱) همانند - گامت‌های طبیعی

(۲) نسبت به - گامت‌های غیرطبیعی بیشتری

(۳) برخلاف - گامت‌هایی با فام تن بیشتر

(۴) نسبت به - گامت‌های متنوع تری

* سوالات دی ۱۴۰۱

۷- با توجه به مطلب کتاب درسی، در فاصله دومین و سومین نقطه واریسی چرخه یاخته پوششی روده باریک انسان، کدام اتفاق رخ می‌دهد؟

(۱) شمار تقسیم، عمود بر دوک تقسیم ظاهر می‌شود. تغییر

(۲) از یک مولکول دنا (DNA)، دو مولکول یکسان ایجاد می‌شود.

(۳) تجزی پروتئین‌های اتصال در ناحیه سانترومرها ممکن می‌شود.

(۴) رشته‌های دوک طویل‌شده، بعضی از آن‌ها از کنار هم می‌گذرند.

