

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: --

نام درس: سیتوزنتیک گیاهی

رشته تحصیلی/ کد درس: زیست شناسی (علوم گیاهی) (۱۱۱۲۰۶۳)

مجاز است.

استفاده از:

۱. کدامیک از جهش های میوزی کمیاب تر هستند؟
الف - آسیناپتیک ب - نر عقیمی ج - سیناپتیک د - گسسته
۲. علامت ژنی AS برای چه نوع نژادی مشخص می شود؟
الف - موتانت یونی والنت ب - موتانت دسیناپس ج - موتانت بی سیناپسی د - موتانت نر-عقیمی
۳. موتانت های بی سیناپسی در کدام مرحله از تقسیم میوز دچار مشکل هستند؟
الف - لپتوتن ب - پاکي تن ج - زیگوتن د - دیاکینز
۴. موتانت dy چه نوع جهشی را دارا است؟
الف - دسیناپتیک ب - بی سیناپسی ج - گسسته د - نر-عقیمی
۵. عوامل موثر بر ایجاد جهش های بی سیناپتیک کدام هستند؟
الف - درجه حرارت پایین و رطوبت کم جهش های بی سیناپتیک را کاهش می دهند.
ب - درجه حرارت بالا و رطوبت کم جهش های بی سیناپتیک را افزایش می دهند.
ج - درجه حرارت پایین و رطوبت زیاد جهش های بی سیناپتیک را افزایش می دهند.
د - درجه حرارت پایین و رطوبت کم جهش های بی سیناپتیک را افزایش می دهند.
۶. نقش یون پتاسیم در تشکیل جهش ها چیست؟
الف - کاهش تعداد بی والنت ها ب - افزایش تعداد بی والنت ها
ج - افزایش تعداد منو والنت ها د - کاهش تعداد منو والنت ها
۷. جهش یافته dr توسط کدام عامل ایجاد شده است؟
الف - تابش پرتوی فرا بنفش (UV) ب - کاهش pH
ج - کاهش رطوبت د - کاهش دما
۸. کدامیک از گزینه ها، تعداد بی والنت ها را در موتانت mu در صفحات متافازی نشان می دهد؟
الف - ۱۸ ب - ۶۹ ج - ۱۰۵ د - ۱۰۰
۹. نقش ژن hap چیست؟
الف - تعیین مراحل تقسیم میوز ب - باروری یا عقیمی نر
ج - مراحل تولید دانه گرده د - بقاء یا سقط جنین
۱۰. جهش در ژن های ms چه نقصی را در گیاه موجب می شوند؟
الف - ایجاد گیاهان فاقد کاسبرگ و گلبرگ ب - نقص در تولید دانه گرده
ج - ایجاد جهش سیناپتیک د - نقص در تولید تخمک
۱۱. نسبت طول بازوی بلند به طول بازوی کوتاه در کروموزوم های ساب متا سانتریک چند است؟
الف - ۱/۰ ب - ۷/۱ ج - ۱/۷ د - ۳/۰

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: --

نام درس: سیتوزنتیک گیاهی

رشته تحصیلی/ کد درس: زیست شناسی (علوم گیاهی) (۱۱۱۲۰۶۳)

مجاز است.

استفاده از:

۱۲. گیاه جو دارای چند کروموزوم بدون ماهواره است؟

- الف - ۷ ب - ۵ ج - ۸ د - ۶

۱۳. در گیاه جو، کدامیک از کروموزوم ها شدیداً هتروکروماتینی است بطوریکه حدود نیمی از آن ساختار فشرده دارد؟

- الف - کروموزوم ۱ ب - کروموزوم ۴ ج - کروموزوم ۲ د - کروموزوم ۳

۱۴. کدامیک از کروموزوم های جو بلند ترین بازوی بلند را دارد؟

- الف - کروموزوم ۴ ب - کروموزوم ۷ ج - کروموزوم ۱ د - کروموزوم ۲

۱۵. تعداد کروموزوم های سلول های بصره در گیاه "سکاله مونتانوم" چند است؟

- الف - ۲۴ ب - ۱۴ ج - ۱۶ د - ۱۸

۱۶. کدامیک در مورد وارونگی های پری سانتریک صحیح است؟

الف - دو شکستگی در یک بازوی یک کروموزوم رخ می دهد.

ب - دو شکستگی در بازوهای مختلف یک کروموزوم رخ می دهد.

ج - در آنافاز بیشتر مشاهده می شود.

د - شکستگی در محل سانترومر رخ می دهد.

۱۷. در گیاهی عدد n برابر ۷ است. هایپوتریپلوئید آن چند کروموزوم دارد؟

- الف - ۲۱ ب - ۲۲ ج - ۱۴ د - ۲۰

۱۸. اثر کدامیک از ترکیبات زیر مشابه کلشی سین است؟

- الف - اتیلن ب - نفتالین استیک اسید ج - اشعه UV د - سیتوکالازین

۱۹. کدامیک از ویژگی های اتوتترا پلوئیدها است؟

- الف - رشد زیاد ب - برگ های سبز تیره ج - برگ های کوچک د - کاهش تعداد روزنه ها

۲۰. گیاهی با $n=7$ است، این گیاه در صورت منوزوم بودن، تعداد کروموزوم های آن چند است؟

- الف - ۱۴ ب - ۱۲ ج - ۱۳ د - ۱۵

۲۱. منوسومیک ها در اثر کدامیک از عوامل زیر ایجاد می شوند؟

- الف - اشعه X ب - حرارت بالا ج - اتیلن د - نیتریک اسید

۲۲. کدامیک از کروموزوم ها دارای ژن مقاومت به بیماری ها و آفات است؟

- الف - ۳R ب - ۱R ج - ۴R د - ۲R

۲۳. کدام کروموزوم در هر دو انتها باندهای هتروکروماتین وسیع تلومری نشان می دهد؟

- الف - ۶R ب - ۴R ج - ۷R د - ۲R

۲۴. کدامیک از کروموزوم های برنج باعث ایجاد ساقه و برگ سبز، و پانیکول بزرگ با دانه های درشت می شود؟

- الف - ۷ ب - ۹ ج - ۸ د - ۶

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: --

نام درس: سیتوزنتیک گیاهی

رشته تحصیلی / کُد درس: زیست شناسی (علوم گیاهی) (۱۱۱۲۰۶۳)

مجاز است.

استفاده از:

۲۵. کدامیک از ترکیبات زیر موجب دوبرابر شدن کروموزوم ها در حین تقسیم می شود؟

الف - اکسید نیتروز ب - اشعه X ج - سیتوکالازین د - NAA

۲۶. کمپلکس رنر (Renner complex) ناشی از کدامیک از رفتارها است؟

الف - پلی پلوئیدی ب - رقابت مگاسپور و میکروسپور

ج - هایپرپلوئیدی و پدیده خودلقاحی د - جابجایی هتروزیگوس

۲۷. در گیاه جو، کروموزم شماره ۵ با کدامیک از کروموزم های دیگر در این گیاه از نظر نسبت به بازویی تشابه دارد؟

الف - ۲ ب - ۳ ج - ۶ د - ۷

۲۸. کدامیک از ژن های زیر در گیاه جو "هاپلوئید با غالبیت ناقص" است.

الف - Var ب - Df ج - ms د - hap

۲۹. کدامیک از ژن های زیر با منشأ کروموزوم اضافی هستند؟

الف - ms ب - hap ج - ph د - Df

۳۰. کدامیک از ژن های زیر به صورت یک جهش منفرد در ادامه تشکیل آمفی دیپلوئید AABB به وجود می آید؟

الف. ph ب - ms ج - hap د - Df

www.Sanjesh3.com