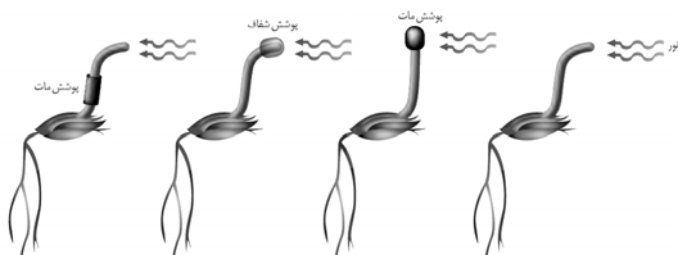


زیست‌شناسی ۲

۱- گزینه «۲» -



(کردی) (فصل نهم - گفتار ۱) (متوسط)

۲- گزینه «۴» - اکسین با افزایش رشد طولی یاخته‌ها، سبب افزایش طول ساقه می‌شود. اکسین ریشه‌زایی را تحریک می‌کند، بنابراین برای تکثیر رویشی گیاهان با استفاده از قلمه به کار می‌رود. اکسین‌ها را برای تشکیل میوه‌های بدون دانه و درشت کردن میوه‌ها نیز به کار می‌برند.

(کردی) (فصل نهم - گفتار ۱) (متوسط)

۳- گزینه «۱» - در لوله A اکسین زیاد و سیتوکینین کم می‌باشد که سبب تمایز ریشه و در لوله B اکسین کم و سیتوکینین زیاد می‌باشد که سبب تمایز ساقه و برگ شده است. (کردی) (فصل نهم - گفتار ۱) (متوسط)

۴- گزینه «۴» - در دفاع شیمیایی گیاه ترکیب سیانیداری می‌سازد که تأثیری بر تنفس یاخته‌ای ندارد؛ اما وقتی جانور گیاه را می‌خورد، این ترکیب تجزیه و سیانید که سمی است از آن جدا می‌شود. در مرگ یاخته‌ای در مرگ یاخته‌ای، یاخته به وسیله آنزیم‌های خود گوارش می‌شود؛ بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: گیاهان ترکیباتی تولید می‌کنند که سبب مرگ یا بیماری گیاه‌خواران می‌شوند.

گزینه «۲»: نیکوتین موجود در گیاه تنباکو نقش دفاع شیمیایی دارد.

گزینه «۳»: سالیسیلیک اسید که از تنظیم‌کننده‌های رشد در گیاهان است، در مرگ یاخته‌ای نقش دارد. (کردی) (فصل نهم - گفتار ۲) (متوسط)

۵- گزینه «۱» - میوه‌ای که از رشد تخمدان ایجاد شده، میوه حقیقی نامیده می‌شود، مانند هلو؛ اگر در تشکیل میوه قسمت‌های دیگر گل نقش داشته باشند، میوه کاذب است، مانند میوه سیب که حاصل رشد زنبق است. (کردی) (فصل هشتم - گفتار ۳) (آسان)

۶- گزینه «۳» -



(کردی) (فصل هشتم - گفتار ۳) (متوسط)

۷- گزینه «۲» - دانه گرده رسیده یک دیواره خارجی، یک دیواره داخلی، یک یاخته رویشی و یک یاخته زایشی دارد. یاخته جنسی نر در خزّه دارای وسیله حرکتی می‌باشد. تخم ضمیمه درون دانه را ایجاد می‌کند. زنبور عسل گل‌هایی را گرده‌افشانی می‌کنند که شهد آن‌ها قند فراوانی داشته باشد. (کردی) (فصل هشتم - گفتار ۲) (متوسط)

۸- گزینه «۳» - در سه ماهه دوم و سوم، جنین به سرعت رشد می‌کند و اندام‌های آن شروع به عمل می‌کنند، به طوری که در انتهای سه ماهه سوم قادر است در خارج از بدن مادر زندگی کند. در انتهای ماه اول اندام‌های اصلی شروع به تشکیل شدن می‌کنند و در طی ماه دوم همه اندام‌ها شکل مشخص می‌گیرند. (کردی) (فصل هفتم - گفتار ۳) (آسان)

۹- گزینه «۲» - شکل نشان‌دهنده تخمک‌گذاری می‌باشد. در این فرایند، مام یاخته ثانویه همراه با تعدادی از یاخته‌های انبانکی از سطح تخمدان خارج و وارد محوطه شکمی می‌شوند. یاخته‌های انبانکی چسبیده به مام یاخته در ادامه مسیر به تغذیه و محافظت از آن کمک می‌کنند. افزایش LH عامل اصلی تخمک‌گذاری است. به دنبال تخمک‌گذاری، باقی‌مانده انبانک در تخمدان به صورت توده یاخته‌ای درمی‌آید که به آن جسم زرد می‌گویند. بعد از قاعدگی رحم در نازک‌ترین حالت می‌باشد. (کردی) (فصل هفتم - گفتار ۲) (دشوار)

۱۰- گزینه «۲» - بخش پهن و بالای رحم به دو لوله متصل است که به آن لوله‌های رحم می‌گویند. (کردی) (فصل هفتم - گفتار ۲) (متوسط)

- ۲۰- گزینه «۱» - همزمان با تشکیل جفت، یاخته‌های توده درونی بلاستوسیست (بنیادی) تمایز می‌یابند؛ بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه «۲»: شروع تمایز جفت در هفته دوم و شروع تشکیل شدن اندام‌های اصلی جنین در انتهای ماه اول است.
گزینه «۳»: با شروع ترشح آنزیم، در دیواره رحم حفره‌ای ایجاد می‌شود که بلاستوسیست درون آن جای بگیرد و سپس زوائد انگشتی تشکیل شود.
گزینه «۴»: با شروع جایگزینی، هنوز پرده کوریون شکل نگرفته است و در نتیجه تست سنجش هورمون HCG مثبت نمی‌شود.
(سراسری) (فصل هفتم - گفتار ۳) (دشوار)
- ۲۱- گزینه «۱» - بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه «۲»: بعضی از رشته‌های دوک ادامه پیدا نمی‌کنند.
گزینه «۳»: در ابتدای مرحله S هنوز ماده ژنتیکی همانندسازی نکرده است و در نتیجه ۸ کروماتید در هسته یاخته مشاهده می‌شود.
گزینه «۴»: همانند گزینه «۲» بعضی از آن‌ها ادامه پیدا نمی‌کنند. (کتاب همراه علوی) (فصل ششم - گفتار ۲) (متوسط)
- ۲۲- گزینه «۲» - غده سیبزمینی و پیاز نرگس هر دو ساقه تخصص یافته زیرزمینی هستند. (کتاب همراه علوی) (فصل هشتم - گفتار ۳) (آسان)
- ۲۳- گزینه «۲» - گیاهان گل‌دار بعد از مدت زمانی رشد رویشی، یعنی تولید برگ، شاخه و ریشه‌های جدید، گل، میوه و دانه تولید می‌کنند.
بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه «۱»: در گیاهان دو ساله مانند شلغم و چغندر قند، مواد حاصل از فتوسنتز در سال اول ذخیره می‌شود و در سال دوم برای تشکیل دانه و گل به مصرف می‌رسد.
گزینه «۳»: همه (نه بعضی) گیاهان دو ساله و یک ساله پس از تولید دانه و گل از بین می‌روند.
گزینه «۴»: در گیاهان دارای رشد پسین مثل درختان و درختچه‌ها، یاخته‌های سرلاد پسین در ساقه و ریشه فعالیت دارند.
(کتاب همراه علوی) (فصل هشتم - گفتار ۳) (دشوار)
- ۲۴- گزینه «۴» - اتیلن و آبسزیک اسید باعث مقاومت گیاه در شرایط سخت می‌شود و می‌توان آن‌ها را به‌طور مصنوعی تولید کرد.
(کتاب همراه علوی) (فصل نهم - گفتار ۱) (آسان)
- ۲۵- گزینه «۴» - در برگ‌های گیاهی، نسبت مقدار اتیلن به اکسین اگر زیاد شود، آن‌گاه برگ‌ها می‌ریزند. (کتاب همراه علوی) (فصل نهم - گفتار ۱) (دشوار)