



پایه: یازدهم تجربی
درس: زیست شناسی
مدت آزمون: ۷۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی:
نام دبیر: آقای بابایی
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۳/۰۳

بارم	سوالات	ردیف
۵	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>۱. کدام گزینه محل پردازش اولیه و تقویت اطلاعات حسی در مغز است؟ الف) تالاموس ها ب) هیپوتالاموس ج) لیمبیک د) هیپوکامپ</p> <p>۲. جریان آب درون کانال خط جانبی ماهی، باعث به حرکت درآمدن کدام گزینه می شود؟ الف) رشته عصبی ب) یاخته پشتیبان ج) یاخته مژک دار د) پوشش ژلاتینی</p> <p>۳. هیستامین و هپارین در کدام نوع از گویچه های سفید وجود دارند؟ الف) ائوزینوفیل ها ب) نوتروفیل ها ج) بازوفیل ها د) لنفوسیت ها</p> <p>۴. در کدام مرحله از تقسیم رشتمان، پوشش هسته و شبکه آندوپلاسمی تجزیه می شوند؟ الف) تلوفاز ب) آنافاز ج) متافاز د) پرومتافاز</p> <p>۵. دو یاخته اسپرماتید در اثر چه تقسیمی به وجود می آیند؟ الف) رشتمان ب) کاستمان ۲ ج) کاستمان ۱ د) هیچکدام</p> <p>۶. اساس تست های بارداری کدام هورمون است؟ الف) HCG ب) پروژسترون ج) LH د) استروژن</p> <p>۷. تخم ضمیمه با تقسیم های متوالی خود کدام یک از بافت های زیر را بوجود می آورد؟ الف) کلاله ب) آندوسپرم ج) لوله گرده د) پارانشیم خورش</p> <p>۸. در صورتی که، لقاح تخم زا و اسپرم انجام شود ولی رویان قبل از تکمیل مراحل رشد و نمو بمیرد چه نوع دانه ای تولید می شود؟ الف) دانه هایی با پوست ضخیم و رسیده ب) دانه هایی با پوست نازک و ریز ج) دانه هایی درشت بدون پوسته د) اصلاً دانه ای تشکیل نمی دهد</p> <p>۹. کدام هورمون پیر شدن اندام های هوایی گیاه را به تاخیر می اندازد؟ الف) سیتوکینین ب) جیبرلین ج) اکسین د) آبسیزیک اسید</p> <p>۱۰. کدام ترکیب دفاعی، در لوله گوارش جانوری که گیاه را می خورد تجزیه و تبدیل به ماده سمی می شود؟ الف) تنباکو ب) ترکیبات آلکالوئیدی ج) ترکیبات سیانیدی د) شیره گیاهی</p>	۱

۲ درستی یا نادرستی هر کدام از عبارات های زیر را مشخص کنید.

۱. در دهان و برجستگی های زبان گیرنده های چشایی قرار گرفته اند. ()
۲. غده برون ریز ترشحات خود را از طریق مجرای به سطح یا حفرات بدن می ریزد. ()
۳. یاخته های بیگانه خوار در مطالعه مچنیکوف بر روی لارو ستاره دریایی کشف شدند. ()
۴. تمایز جفت از هفته دوم بعد از لقاح آغاز و تا هفته دهم ادامه دارد. ()
۵. از یک یاخته اسپرماتوسیت اولیه ، چهار اسپرماتید هاپلوئید دو کروماتیدی حاصل می شود. ()
۶. به کارگیری جیبرلین در کشت بافت، سبب ایجاد ساقه از یاخته های تمایز نیافته می شود. ()

۳ جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.

۱. ریشه پستی عصب نخاعی و ریشه شکمی آن است.
۲. گیرنده های تماسی نوعی گیرنده هستند.
۳. در نزدیکی دو سر استخوان های دراز، دو صفحه غضروفی وجود دارد که نام دارند.
۴. لنفوسیتی را که در دفاع غیر اختصاصی نقش دارد، می نامند.
۵. باقی مانده فولیکول در تخمدان به صورت توده یاخته ای در می آید که به آن می گویند.
۶. زه شامه به همراه بخشی از دیواره رحم را تشکیل می دهد.
۷. به اثر بازدارندگی جوانه رأسی بر رشد جوانه های جانبی، می گویند.

۴ اصطلاحات زیر را تعریف کنید.

۱. ساتریول ها:
۲. جدار لقاحی:
۳. همانند سازی DNA:
۴. تخمک گذاری:
۵. دیپلوئید (دولاد):
۶. گل دوجنسی:
۷. دانه رُست:

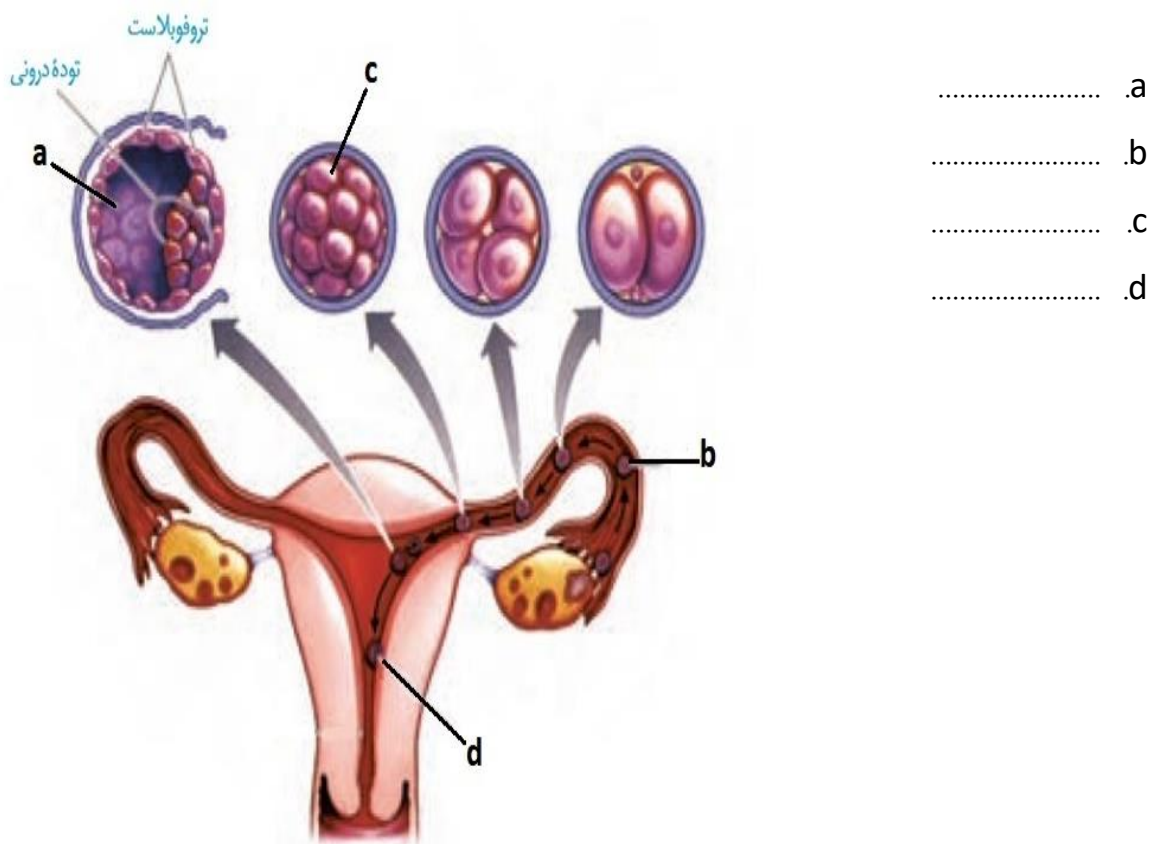
الف) دو مورد از وظایف اسکلت استخوانی در انسان را بنویسید.

ب) استخوان های میچ دست و استخوان مهره به ترتیب چه نوع استخوانی هستند؟

ج) غده لوزالمعده از بخش هایی تشکیل شده است؟ ترشحات هر کدام را نام ببرید.

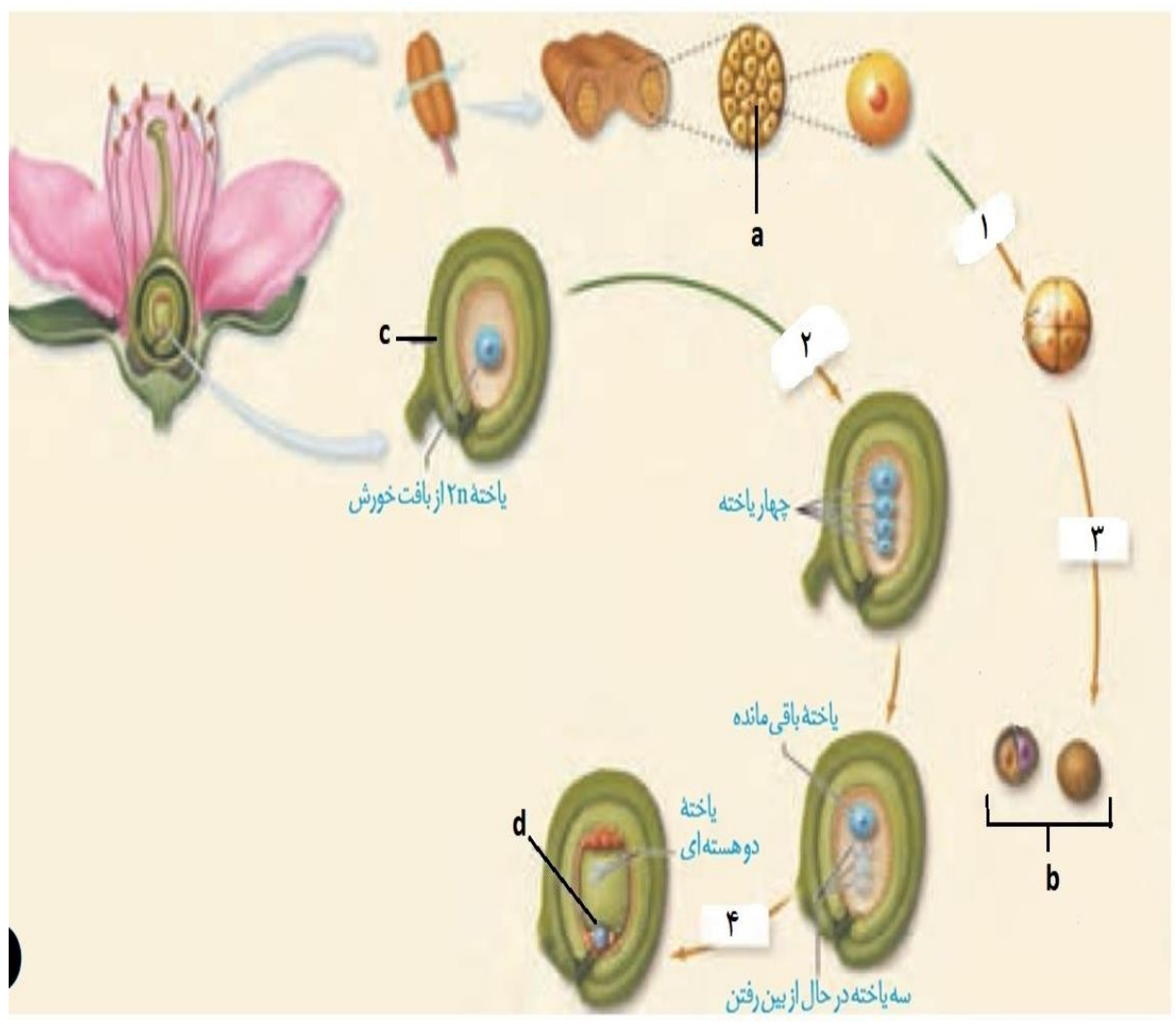
د) دو مورد از مهمترین اثرات اکسین در گیاهان را بنویسید.

قسمت های مشخص شده با حروف لاتین در شکل زیر را نامگذاری کنید.



با توجه به شکل زیر پاسخ دهید.

الف) در شکل زیر در اعداد مشخص شده ۱، ۲، ۳ و ۴ چه نوع تقسیم یاخته ای انجام می شود؟
ب) قسمت های مشخص شده با حروف لاتین در شکل زیر را نامگذاری کنید.



الف) ۱ ۲ ۳ ۴

ب)

- a
- b
- c
- d

الف) نحوه پاسخ به تماس در گیاه حساس و گیاه گوشتخوار را بنویسید.

ب) به چه علت دوقلوهای ناهمسان از لحاظ جنسیت می توانند مشابه یا متفاوت باشند؟ توضیح دهید.

ج) در انسان مام یاخته اولیه، ثانویه و تخمک از لحاظ فام تن ها چه تفاوت هایی با هم دارند؟

د) مرگ برنامه ریزی شده یاخته شامل چه فرآیندهایی است و در چه صورت رخ می دهد؟