

تاریخ برگزاری: ۱۴۰۰/۳/۱۱ ساعت شروع امتحان: ۱۱ صبح مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تعداد صفحات: ۲ صفحه تعداد سوالات: ۴۸ سؤال	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ اراک آموزشگاه:	سؤال امتحان درس: زیست (۲) دوره: دوم متوسطه رشته: تجربی پایه: یازدهم نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره کلاس: نام و نام خانوادگی طراح:
نمره به عدد: نمره به حروف: امضاء دبیر:	محل مهر آموزشگاه	

صفحه اول

بارم	سوالات	ردیف
------	--------	------

جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید

۰/۵	در حالت آرامش یون‌های پتاسیم از طریق کانال‌های از سلول می‌شوند	۱
۰/۵	مخچه در پشت قرار دارد و بخشی به نام در وسط آن‌ها است.	۲
۰/۵	گیرنده‌های نسبت به تغییر طول حساس‌اند.	۳
۰/۵	بافت کپسول مفصلی و رباط و زردپی بافت است.	۴
۰/۵	حشرات و نمونه‌ای از جانوران دارای هستند.	۵
۰/۲۵ پیک‌های دور برد هستند.	۶
۰/۲۵	هورمون باعث تضعیف دستگاه ایمنی می‌شود.	۷
۰/۵	در سلول‌های گیاهی حلقه‌ی انقباضی تشکیل نمی‌شود و در این سلول‌ها نخست ساختاری به نام در محل تشکیل دیواره‌ی جدید ایجاد می‌شود.	۸
۰/۵	در پایان تقسیم میوز، از یک یاخته‌ی ۲n، یاخته‌ی کروموزومی حاصل می‌شود.	۹
۰/۵	اسپرمتوسیت ثانویه طی تقسیم حاصل شده و اسپرمتوسیت اولیه طی تقسیم حاصل می‌شود.	۱۰
۰/۵	ترشحات پروستات شامل و گشنبان دان شامل می‌باشد.	۱۱
۰/۵	توانایی باردار شدن در یک خانم یعنی تخمدان‌ها توانایی را دارند.	۱۲
۰/۵	با قطع جوانه‌ی رأسی مقدار در جوانه‌ی جانبی افزایش و مقدار آن‌ها کاهش می‌یابد.	۱۳
۰/۲۵	ترشح گاز سبب تسریع در رسیدگی میوه‌ها می‌شود.	۱۴

جملات زیر را با نوشتن کلمه‌ی صحیح و غلط مشخص کنید

(نکته: فقط با نوشتن صحیح و غلط مشخص کنید و از نوشتن علامت x یا ✓ و یا نوشتن درست یا نادرست خودداری کنید)

۰/۲۵	زجاجیه ماده‌ای شفاف و ژله‌ای در جلوی عدسی است که شکل کروی چشم را حفظ می‌کند.	۱۵
۰/۲۵	بخش دهلیزی در گوش داخلی قرار دارد.	۱۶
۰/۲۵	در کم‌خونی‌های شدید مغز زرد می‌تواند به مغز قرمز تبدیل شود.	۱۷
۰/۲۵	یافته‌های ماهیچه‌ای مانند استوانه‌ای با یک هسته دیده می‌شوند.	۱۸
۰/۲۵	در مرحله‌ی S دو برابر شدن کروماتین‌ها داریم نه دو برابر شدن مجموعه‌های کروموزومی	۱۹
۰/۲۵	سیتوکینز قبل از میتوز رخ می‌دهد	۲۰

صفحه دوم

۰/۲۵	نتیجه‌ی بکرزایی زنبور ملکه، زنبور ماده کارگر است.	۲۱
۰/۲۵	غیرفعال شدن جسم زرد باعث کاهش استروژن و پروژسترون در خون می‌شود.	۲۲
۰/۲۵	از رشد یاخته‌ی زایشی لوله‌گرده تشکیل می‌شود.	۲۳
۰/۲۵	نهنج در گل‌های همیشه متورم و برآمده است.	۲۴
۰/۲۵	میوه‌ای که از رشد تخمدان ایجاد شود میوه‌ی کاذب است.	۲۵
۰/۲۵	گیاه داوودی در روزهای کوتاه پاییز گل می‌دهد.	۲۶
۰/۲۵	گیاه گوجه‌فرنگی از دسته گیاهان بی‌تفاوت است.	۲۷

سوالات پاسخ کوتاه (از نوشتن توضیحات اضافی خودداری کنید.)

۰/۵	چه هورمونی ویتامین D را به شکلی تبدیل می‌کند که می‌تواند جذب کلسیم را از روده افزایش می‌دهد؟	۲۸
۰/۵	کدام بیماری انسولین با اندازه کافی یا اصلاً ترشح نمی‌شود؟	۲۹
۰/۵	مخاط از چه بافتی تشکیل شده است؟	۳۰
۰/۵	لنفوسیت‌های B و T در کجا تولید می‌شوند؟	۳۱
۰/۵	اینترفرون نوع یک از چه یاخته‌ای ترشح می‌شود؟	۳۲
۰/۲۵	در کدام مرحله‌ی میوز جدا شدن کروماتیدهای خواهری را داریم؟	۳۳
۰/۲۵	در کدام مرحله از میتوز رشته‌های دوک تخریب شده و کروموزومها شروع به باز شدن می‌کنند؟	۳۴
۰/۲۵	کروموزوم‌های تک کروماتیدی در کدام مرحله‌ی میوز، بر اثر کوتاه شدن رشته‌های دوک به سوی قطب‌های کشیده می‌شوند؟	۳۵
۰/۲۵	محل تشکیل کیسه‌های گرده چه نام دارد؟	۳۶
۰/۵	از آمیزش یک زامه با یاخته‌ی تخم‌زا چه چیزی تشکیل می‌شود و به چه چیز نمو می‌یابد؟	۳۷
۰/۵	دو یاخته‌ی کیسه‌ی رویانی که در لقاح با گامت نر شرکت می‌کنند را نام ببرید؟	۳۸
۰/۵	تقسیم سریع یاخته‌های سرلادی چه نتیجه‌ای دارد؟	۳۹
۰/۵	وظیفه‌ی بافت چوب‌پنبه‌ای در اندام‌های مسن گیاه چیست؟	۴۰
۰/۵	شرایط نامساعد محیطی مانند خشکی تولید کدام هورمون در گیاهان را تحریک می‌کند؟	۴۱
۰/۵	آلودگی دانه رست برنج به چه چیزی، سبب شد تا به سرعت رشد کند	۴۲
۰/۵	FSH در مردان از کدام غده ترشح می‌شود؟	۴۳
۰/۵	اگر اسپرم با گویچه‌ی قطبی لقاح یابد چه چیزی ایجاد می‌شود؟	۴۴
۰/۵	لایه‌ی بیرونی بلاستوسیست چه نام دارد و در مراحل بعدی چه چیزی را می‌سازد؟	۴۵
۰/۵	اساس تست‌های بارداری چه هورمونی است و از کجا ترشح می‌شود؟	۴۶

فعالیت‌ها

۱	دوقلوهای ناهمسان از لحاظ جنسیت می‌توانند مشابه یا متفاوت باشند به نظر شما علت چیست؟	۴۷
۱	تقسیم میوز ۲ را با تقسیم میتوز مقایسه کنید؟ چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی بین این دو فرآیند وجود دارد.	۴۸

برگه پاسخنامه

تاریخ برگزاری: ۱۴۰۰/۳/۱۱ ساعت شروع امتحان: ۱۱ صبح مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تعداد صفحات: ۲ صفحه تعداد سؤالات: ۳۶ سؤال	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ اراک آموزشگاه:	سؤال امتحان درس: زیست (۲) دوره: دوم متوسطه رشته: تجربی پایه: یازدهم نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره کلاس: نام و نام خانوادگی طراح:
نمره به عدد: نمره به حروف: امضاء دبیر:	محل مهر آموزشگاه	

جاهای خالی از سؤال ۱ تا سؤال ۱۴

۳ (.....)	۲ (.....)	۱ (.....)
۶ (.....)	۵ (.....)	۴ (.....)
۹ (.....)	۸ (.....)	۷ (.....)
۱۲ (.....)	۱۱ (.....)	۱۰ (.....)
	۱۴ (.....)	۱۳ (.....)

سؤالات صحیح و غلط (فقط با نوشتن صحیح و غلط مشخص کنید و از نوشتن علامت‌های × یا ✓ و یا نوشتن درست یا نادرست جداً خودداری کنید) (از سؤال ۱۵ تا ۲۷)

۱۷ (.....)	۱۶ (.....)	۱۵ (.....)
۲۰ (.....)	۱۹ (.....)	۱۸ (.....)
۲۳ (.....)	۲۲ (.....)	۲۱ (.....)
۲۶ (.....)	۲۵ (.....)	۲۴ (.....)
		۲۷ (.....)

سؤالات پاسخ کوتاه از سؤال ۲۸ تا ۴۶

۳۰ (.....)	۲۹ (.....)	۲۸ (.....)
۳۳ (.....)	۳۲ (.....)	۳۱ (.....)
۳۶ (.....)	۳۵ (.....)	۳۴ (.....)
۳۹ (.....)	۳۸ (.....)	۳۷ (.....)
۴۲ (.....)	۴۱ (.....)	۴۰ (.....)
۴۵ (.....)	۴۴ (.....)	۴۳ (.....)
		۴۶ (.....)

سؤال فعالیت ۴۷

.....

.....

سؤال فعالیت ۴۸

.....

.....