

مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	رشته : <b>تجربی</b>	راهنمای تصحیح امتحان درس : <b>زیست شناسی ۲</b>
تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱/۱۸		پایه یازدهم دوره دوم متوسطه
اداره آموزش متوسطه شهر تهران		دانش آموزان مدارس شهر تهران در میان نوبت دوم سال ۱۴۰۲

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
------	---------------	------

۱	الف) درست (۰/۲۵) ب) نادرست (۰/۲۵) پ) نادرست (۰/۲۵) ت) درست (۰/۲۵) ث) درست (۰/۲۵) ج) درست (۰/۲۵) چ) نادرست (۰/۲۵) ح) درست (۰/۲۵)	۲
۲	الف) دریچه دار (۰/۲۵) ب) ارتعاش آب (۰/۲۵) پ) کمتر (۰/۲۵) ت) تیروئید (۰/۲۵) ث) آمیب (۰/۲۵) ج) ۴ (۰/۲۵) چ) پیوندی - ماهیچه ای (۰/۵)	۲
۳	الف) بطن های جانبی (۱ و ۲) (۰/۲۵) ب) لوب (پیاژ) بویایی (۰/۲۵) پ) شبکه آندوپلاسمی (۰/۲۵) ت) ملاتونین (۰/۲۵) ث) ماستوسیت و یاخته های دارینه ای (۰/۵)	۱/۵
۴	الف) پایین تر (۰/۲۵) ب) استوانه ای (۰/۲۵) پ) هوازی (۰/۲۵) ت) برخلاف (۰/۲۵) ث) دو (۰/۲۵) ج) ۸ (۰/۲۵) چ) زام یاخته (اسپرماتوسیت) ثانویه (۰/۲۵)	۱/۲۵
۵	الف) شیپور استاش (۰/۲۵) ب) جسم مژگانی (۰/۲۵) پ) اکتین (۰/۲۵) ت) انسولین (۰/۲۵) ث) آنزیم لیزوزیم (۰/۲۵) ج) پروتئین ها (۰/۲۵)	۱/۵
۶	الف) اینترفرون نوع ۲ (۰/۲۵) ب) یاخته های دیواره مویرگ ها و درشت خوارها (۰/۵) پ) یاخته های پادتن ساز (پلاسموسیت) (۰/۲۵)	۱
۷	الف) شماره ۲ (۰/۲۵) ب) مفصل لولایی (۰/۲۵)	۰/۵
۸	الف) فوق کلیه (۰/۲۵) ب) بخش ۲ (۰/۲۵)	۰/۵
۹	الف) پرندگان و پستانداران (۰/۵) ب) اسکلت بیرونی (۰/۲۵) پ) فرومون (۰/۲۵)	۱
۱۰	الف) ۳ (۰/۲۵) ب) ۴ (۰/۲۵) پ) ۱ (۰/۲۵) ت) ۲ (۰/۲۵)	۱
۱۱	الف) جدار لقاحی از ورود زامه های دیگر به مام یاخته ثانویه جلوگیری می کند. (۰/۵) ب) فروکتوز انرژی لازم برای فعالیت زامه ها (اسپرم ها) را فراهم می کند. (۰/۵)	۱
۱۲	الف) مرحله وقفه اول (G1) (۰/۲۵) ب) نقطه واری G2 (۰/۲۵)	۰/۵
۱۳	الف) تهیه کاربوتیپ (۰/۲۵) ب) مرگ برنامه ریزی شده (۰/۲۵) پ) لوله رحم (فالوپ) (۰/۲۵) ت) LH (۰/۲۵) ث) تخمک گذاری (۰/۲۵) ج) زه شامه (کوربون) (۰/۲۵)	۱/۵
۱۴	الف) مرحله ای که یاخته به طور موقت یا دائمی تقسیم نمی شوند : G0 - مرحله دو برابر شدن دنا می هسته : S مرحله S بعد از مرحله G0 (G1) رخ می دهد. (۰/۵) ب) زام یاختک ها (اسپرماتیدها) ، یاخته های حاصل از میوز ۲ هستند که در هر دو فرم تاژکدار و بدون تاژک در دیواره لوله اسپرم ساز دیده می شوند (مطابق شکل کتاب) (۰/۵)	۱
۱۵	الف) فامینک های خواهری (۰/۲۵) ب) درخت زیتون (۰/۲۵) ج) یاخته های گیاهی (۰/۲۵) ت) مجرای اسپرم بر (۰/۲۵) ث) لقاح خارجی (۰/۲۵)	۱/۲۵
۱۶	الف) جفت (۰/۲۵) ب) ۳ (۰/۲۵) پ) زه شامه ت) رگ های رحم (دیواره رحم) (۰/۲۵)	۱
۱۷	الف) گزینه ۱ (۰/۲۵) ب) گزینه ۲ (۰/۲۵) پ) گزینه ۲ (۰/۲۵) ت) گزینه ۱ (۰/۲۵)	۱
جمع نمره ۲۰		

" نظر همکاران گرامی مورد احترام است "