

با اسمه تعالی

رشته : علوم تجربی	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس : زیست شناسی و آزمایشگاه (۲)
تاریخ امتحان : ۱۳۸۵ / ۳ / ۳	سال سوم آموزش متوسطه
اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی	دانش آموزان و داوطلبان آزاد در خرداد ماه (نوبت دوم) سال ۱۳۸۵

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	این مایع علاوه بر این که لیزوزیم دارد (۰/۲۵) میکروب ها را به دام می اندازد و مانع از نفوذ آن ها به بخش های عمیق تر می شود. (۰/۲۵)	۰/۵
۲	سلول های $T$ کشنده به سلول های سرطانی حمله می کنند و با تولید پروتئینی به نام پروفورین (۰/۲۵) منافذی در این سلول ها به وجود می آورند (۰/۲۵) و موجب مرگ آن ها می شوند.	۰/۵
۳	۱- پلاسموسیت پادتن تولید می کند (۰/۲۵) ۲- پادتن ها به سطح ماستوویت می چسبند (۰/۲۵) ۳- آرژن به پادتن های سطح ماستوویت متصل می شود (۰/۲۵) ۴- هیستامین آزاد می شود (۰/۲۵) و علایم آرژی بروز می کند.	۱
۴	۱- تنظیم فعالیت های درونی بدن (۰/۲۵) ۲- تنظیم موقعیت جانور نسبت به محیط خارجی (۰/۲۵)	۰/۵
۵	پتانسیم از سلول خارج می شود (۰/۲۵) و پتانسیل درون سلول نسبت به مایع میان بافتی <u>منفی</u> می شود. (۰/۲۵)	۰/۵
۶	الف) نورون حسی یک نورون رابط را در نخاع تحریک می کند (۰/۲۵) و آن، نورون حرکتی مربوط به ماهیچه عقب ران را از فعالیت باز می دارد. (۰/۲۵) ب) انکفالین ها به نورون های نخاع می پیوندند (۰/۲۵) و از انتقال پیام به مغز جلوگیری می کنند. (۰/۲۵)	۱
۷	الف) وضعیت های مختلف بدن را به دستگاه عصبی مرکزی اطلاع می دهد. (۰/۲۵) ب) جایی که عصب بینایی از شبکیه خارج می شود، نقطه کور نام دارد. (۰/۲۵) ج) ارتعاشات پردهی صماخ را به مایعی که محفظه داخل گوش درونی را پر کرده است، منتقل می کند. (۰/۵) د) در جلوی چشمان خود دو سوراخ دارد که به کمک آن ها امواج فروسرخ را حس می کند و براساس اطلاعاتی که از این تابش ها دریافت می کند، موقعیت شکار را تشخیص می دهد. (۰/۵)	۱/۵
۸	الف) آنزیمی فعال می شود (۰/۲۵) که آدنوزین تری فسفات داخل سلول را به پیک دومین (آدنوزین مونوفسفات حلقوی) تبدیل می کند. (۰/۲۵) ب) افزایش باز جذب کلسیم از ادرار (۰/۲۵) ج) آنسولین (۰/۲۵) د) باعث می شود تا کلیه، دفع یون های سدیم را از طریق ادرار کم کند (۰/۲۵) و غلظت سدیم خون افزایش یابد (۰/۲۵) و فشار خون بالا رود.	۱/۵
۹	باکتری های بدون کپسول زنده و باکتری های کپسول دار کشته شده را با یکدیگر مخلوط و آن ها را به موش تزریق کرد (۰/۵) مشاهده کرد که همه می موش ها مردند. (۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۰	الف) AGCTTCGA (۰/۲۵) ب) زیرا دو انتهای رشته مثل هم نیست (۰/۲۵) ج) دو رشته $DNA$ را از یکدیگر جدا می کند. (۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۱	الف) آنافاز (۰/۲۵) ب) تلوفاز (۰/۲۵)	۰/۵
۱۲	الف) اگر قطعه ای که بر اثر شکسته شدن جدا شده است به کروموزوم غیر همتا متصل شود (۰/۵) جهش را جا به جایی می نامند. ب) فرآیندی که طی آن سیتوپلاسم سلول تقسیم می شود. (۰/۲۵) « ادامه در صفحه دوم »	۰/۷۵

با سمه تعالی

رشته : علوم تجربی	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس : زیست شناسی و آزمایشگاه (۲)
تاریخ امتحان : ۱۳۸۵ / ۳ / ۳	سال سوم آموزش متوسطه
اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی	دانش آموزان و داوطلبان آزاد در خرداد ماه (نوبت دوم) سال ۱۳۸۵

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۳	۱- تولید بیش از حد مولکول های محرک رشد (۰/۲۵) متوقف کردن چرخه سلولی هستند. (۰/۵)	۰/۷۵
۱۴	(الف) ۴ کروموزوم (ب) رسم شکل (۰/۲۵)	۰/۵
۱۵	الف) هاپلوفیدی (۰/۲۵) دیپلوفیدی (۰/۲۵) تناوب نسل (۰/۲۵) ب) نوعی تولید مثل است که فرد از تخمک لقاد نیافته رشد و نمو می یابد. (۰/۲۵)	۱
۱۶	A B i i (۰/۲۵) I I (۰/۲۵) B I i (۰/۲۵) A I i (۰/۲۵)	۱
۱۷	الف) هنگام تشکیل گامت ها، آلل های مربوط به هر صفت، بدون تأثیر بر صفات دیگر، از هم تفکیک می شوند. (۰/۵) ب) آنزیمی را که آمینواسید فنیل آلانین را به آمینواسید تیروزین تبدیل می کند، ندارند. (۰/۵)	۱
۱۸	الف) تار (۰/۲۵) هاگدان (کپسول) (۰/۲۵) ب) زیرا دارای آوند هستند (۰/۲۵) ولی دانه تولید نمی کنند. (۰/۲۵)	۱
۱۹	الف) تخم زا (۰/۲۵) سلول دو هسته ای (۰/۲۵) ب) ۱- لپه ها (۰/۲۵) ۲- آلبومن (۰/۲۵)	۱
۲۰	الف) گیاهی است که برای تکمیل چرخه زندگی خود، دو دوره ریویشی را پشت سر می گذارد. (۰/۵) ب) مریستم (کامبیوم) چوب پنبه ساز (۰/۲۵) مریستم (کامبیوم) آوند ساز (۰/۲۵)	۱
۲۱	الف) اکسیژن کافی برای ریشه ها تأمین نمی شود. (۰/۲۵) ب) بستن روزنه ها (۰/۲۵) حفظ جذب آب توسط ریشه (۰/۲۵) ج) تشکیل ساقه از سلول های تمایز نیافته (۰/۲۵)	۱
۲۲	زیرا جنین در دوران رشد، هیچ رابطه ای تغذیه ای با مادر ندارد و در تمام طول رشد باید از این اندوخته استفاده کند. (۰/۵)	۰/۵
۲۳	الف) تحریک ترشح تستوستررون (۰/۲۵) ب) خنثی کردن ادرار اسیدی (۰/۲۵)	۰/۵
۲۴	الف) توده ای زرد رنگ از سلول های فولیکولی است (۰/۲۵) که مانند غده درون ریز عمل می کند (۰/۲۵) (یا استروژن و پروژسترون ترشح می کند) ب) آمنیون (۰/۲۵) کوریون (۰/۲۵)	۱
	جمع نمره	۲۰

با سلام و خسته نباشید، خواهشمند است پاسخ درست را به هر صورت که نوشته شده باشد بپذیرید.