



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

کلاس:

پایه: یازدهم - سری ۲

س ل م
مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: زیست‌شناسی

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۱/۱۷

صفحه ۱ از ۲

ردیف	سؤال	بارم
۱	منظور از خط Z در ساختار ماهیچه‌ای اسکلتی ما چیست و چرا به این نام معروف است؟	۰/۵
۲	منظور از شکستگی‌های میکروسکوپی استخوان چیست؟	۰/۵
۳	منظور از اسکلت آب ایستایی چیست؟	۰/۵
۴	هر کدام از جملات زیر مربوط به کدام بافت استخوانی می‌باشد؟ الف) به مقدار زیاد در سر استخوان‌های دراز قرار دارد. ب) بخش میانی استخوان‌های پهن از این نوع بافت استخوانی است.	۰/۵
۵	آیا ممکن است هورمونی از غده‌های درون‌ریز به خون ترشح اما بر غده‌های برون‌ریز تأثیر بگذارد؟ توضیح دهید.	۰/۵
۶	کلسی‌تونین چه اهمیتی در استحکام استخوان دارد؟	۰/۵
۷	یاخته‌های درون‌ریز دوازدهه چه هورمونی ترشح می‌کنند و اندام هدف آن کجاست؟	۰/۵
۸	گوناگونی پاسخ‌های یاخته‌ها به هورمون به چه عواملی بستگی دارد؟	۰/۵
۹	لیزوزیم چیست و در کجاها عمل می‌کند؟	۰/۵
۱۰	کامل کنید: هر پادتن به مولکول آنتی‌ژن می‌تواند متصل شود.	۰/۵
۱۱	چرا پاسخ ثانویه ایمنی اختصاصی قوی‌تر از پاسخ اولیه است؟	۰/۵
۱۲	منظور از تحمل ایمنی چیست؟	۰/۵
۱۳	در رابطه با سانتربول به سوالات زیر پاسخ دهید. - چه نقشی در تقسیم یاخته‌ها دارند؟ - در کدام مرحله چرخه یاخته‌ای دو برابر سازی می‌شوند؟	۰/۵
۱۴	نوع تومور لیپوما را مشخص کنید. یاخته‌هایی را مثال بزنید که به ندرت تقسیم می‌شوند.	۰/۵
۱۵	علت چند لادی شدن چیست؟	۰/۵



باسمه تعالی

س ل م
مجموعه مدارس اسلام

آزمون تشریحی مدارس اسلام

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۱/۱۷

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

صفحه ۲ از ۲

پایه: یازدهم - سری ۲

نام درس: زیست‌شناسی

بارم	سؤال	ردیف
۰/۵	برای هر کدام از مراحل زیر یک ویژگی بنویسید. (الف) پروفاز میتوز (ب) آنافاز میوز I	۱۶
۰/۵	با توجه به شکل وظیفه و نام، شماره ۵ را مشخص کنید.	۱۷
۰/۵	ای دیدیم در کجا قرار دارد و چه وظیفه‌ای دارد؟	۱۸
۱	گزینه مناسب را انتخاب کنید. ۱- کدام استخوان‌های اسکلت جانبی بدن با هم مفصل تشکیل می‌دهند؟ (۱) ران و نیم‌لگن (۲) کشکک و نازکنی (۳) ترقوه و جناغ (۴) گیجگاهی و آرواره پایین ۲- در یک فرد ایستاده غده‌ای که هورمون آن در نقش دارد نسبت به سایر غده‌ها در موقعیت بالاتری قرار دارد. (۱) تمایز لنفوسیت‌ها (۲) مستقیماً در نمو دستگاه عصبی مرکزی جنین (۳) تنظیم ریتم شبانه‌روزی (۴) تجزیه گلیکوژن به گلوکز در کبد ۳- چند مورد صحیح است؟ (الف) هر پادتنی حداکثر دو محل برای اتصال به دو نوع آنتی‌ژن دارد. (ب) پادتن‌های متصل به غشاء یاخته بیگانه توسط پروتئین‌های مکمل فعال می‌شوند. (ج) سرم ضدباکتری کزاز می‌تواند سبب افزایش فعالیت مونوسیت‌های خارج‌شده از خون شود. (د) هر لنفوسیت B فقط یک نوع گیرنده دارد. (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۱ ۴- نقطه وارسی در چرخه یاخته‌ای (۱) G ₁ - می‌تواند موجب به راه افتادن فرایندهای مرگ یاخته‌ای شود. (۲) G ₂ - در مرحله‌ای رخ می‌دهد که نسبت به مراحل قبلی اینترفاز طولانی‌تر است. (۳) متافازی - جهت اطمینان از اتصال دقیق سانترومرهای هر کروموزوم به رشته‌های دوک است. (۴) متافازی - همزمان با مرحله‌ای است که کروموزوم‌ها را نمی‌توان به میکروسکوپ نوری مشاهده کرد.	۱۹
۱۰	جمع بارم	