



باسمه تعالی

## آزمون تشریحی مدارس سلام



(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۱/۱۷

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

صفحه ۱ از ۲

پایه: یازدهم

نام درس: زیست‌شناسی

بارم	سؤال	ردیف
۰/۵	اسکلت استخوانی چه اهمیتی از نظر ذخیره مواد معدنی دارد؟	۱
۰/۵	منظور از سامانه هاورس در ساختار استخوان چیست؟	۲
۰/۵	نقش گلوکز و اسیدهای چرب در تأمین انرژی انقباض عضلات را توضیح دهید.	۳
۰/۲۵	یکی از عوامل بروز پوکی استخوان را نام ببرید.	۴
۰/۲۵	در ماهیچه دو سر بازو: (۱) با کاهش طول رشته‌های پروتئینی، همه گیرنده‌های آن تحریک می‌شوند. (۲) با تحریک دستگاه عصبی، پیکری خون‌رسانی به آن افزایش می‌یابد. (۳) در محل اتصال با زرد زیرین گیرنده‌های حس وضعیت وجود دارد. (۴) غلاف پیوندی انتهای آن به استخوان کتف متصل می‌شود.	۵
۰/۷۵	هیپوتالاموس توسط ..... با بخش پیش غده هیپوفیز ارتباط دارد و هورمون‌هایی به نام ..... و ..... ترشح می‌کند که باعث می‌شوند، هورمون‌های بخش پیشین ترشح شوند یا اینکه ترشح آنها متوقف شود.	۶
۰/۵	دیابت شیرین چگونه می‌تواند منجر به کاهش مقاومت بدن شود؟	۷
۰/۲۵	چند مورد عبارت زیر را به طور مناسب کامل می‌کند؟ به دنبال ترشح انسولین در خون هر فرد ..... الف) بر میزان تولید انرژی یاخته‌های بدن افزوده می‌شود ب) ورود گلوکز به همه یاخته‌های بدن تسهیل می‌گردد ج) گیرنده‌های یاخته‌های هدف این هورمون فعال می‌گردد د) تولید ATP در عضلات ادامه می‌یابد	۸
		(۱) ۱      (۲) ۲      (۳) ۳      (۴) ۴
۰/۵	در دوران جنینی کدام هورمون برای نمو دستگاه عصبی مرکزی ضروری است و پس از تولید وارد کدام نوع از مویرگ‌ها می‌شود؟	۹
۰/۵	ماستوسیت چه نقشی در دومین خط دفاعی بدن دارد؟	۱۰
۰/۵	پروتئین‌های مکمل چگونه فعال می‌شوند؟	۱۱



مرکز سنجش آموزش مدارس بزرگ

باسمه تعالی

## آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

پایه: یازدهم

نام درس: زیست‌شناسی

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۱/۱۷

صفحه ۲ از ۲

ردیف	سؤال	بارم
۱۲	بیماری آنفلوانزا پرندگان ویروسی است یا باکتریایی؟ آیا ممکن است انسان را بیمار کند؟	۰/۵
۱۳	..... را نیروی واکنش سریع می‌نامیم.	۰/۲۵
۱۴	مواد مترشحه از یاخته‌های آسیب دیده در بدن انسان ممکن نیست ..... (۱) موجب مقاومت در برابر ویروس‌ها شوند (۲) موجب افزایش قطر رگ‌های خونی شوند (۳) امکان تراگذاری گویچه‌های سفید از مویرگ را فراهم کنند (۴) درشت‌خوارها را فعال نموده و در مبارزه علیه سرطان نقش داشته باشند	۰/۲۵
۱۵	کامل کنید. فامینک‌های خواهری از محلی به نام ..... به هم متصل‌اند. هرگونه از جانداران تعداد معینی فام‌تن در یاخته‌های پیکری خود دارند که به آن ..... می‌گویند.	۰/۵
۱۶	مرحله وقفه اول ( $G_1$ ) شامل چه وقایعی است؟	۰/۵
۱۷	سیتوکینز یا تقسیم سیتوپلاسم جانوری را مختصر شرح دهید.	۰/۵
۱۸	در کدام مرحله از میوز به هر کروموزوم تک کروماتیدی یک رشته دوک متصل است؟	۰/۲۵
۱۹	کدام گزینه در رابطه با نشانگان داون صحیح است؟ (۱) هنگام تولید گامت، کروموزوم شماره ۲۱ فرد مبتلا به درستی جدا نمی‌شوند. (۲) در همه یاخته‌های پیکری بدن فرد مبتلا یک کروموزوم ۲۱ اضافی وجود دارد. (۳) احتمال تولد فرزندی مبتلا به آن از مادری ۴۵ ساله حدود ۱۰ برابر مادر ۳۰ ساله است. (۴) اگر سن مادر، هنگام بارداری ۴۰ سال باشد، احتمال تولد فرزند مبتلا به آن ۸ درصد می‌باشد.	۰/۲۵
۲۰	وظیفه وزیکول سمینال چیست و در کجا قرار دارد؟	۰/۵
۲۱	نقش تستوسترون در بدن مرد چیست؟ (دو مورد)	۰/۵
۲۲	وظیفه اصلی دستگاه تولید مثل مرد چیست؟ اسپرم‌زایی از چه زمانی شروع و تا کی ادامه دارد؟	۰/۷۵
۲۳	اسپرما توگونی در لوله اسپرم‌ساز به سطح داخلی نزدیک‌تر است یا خارجی؟	۰/۲۵
۱۰	جمع بارج	