



صفحه ۱ از ۲

باسمه تعالی

## پاسخنامه آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۱/۱۷

س ل م

مجموعه مدارس سلام

پاسخنامه درس: زیست‌شناسی

پایه: یازدهم

### پاسخ سؤال ۱:

فعالیت‌های سوخت و ساز در یاخته‌های ماهیچه‌ای باعث ایجاد گرمای زیاد می‌شود

### پاسخ سؤال ۲:

سارکومر

### پاسخ سؤال ۳:

در اثر تجمع مایع درون بدن به آن شکل می‌دهد.

### پاسخ سؤال ۴:

در نتیجه حرکات معمول بدن شکستگی‌های میکروسکوپی به طور پیوسته ایجاد می‌شود.

### پاسخ سؤال ۵:

گزینه ۳ صحیح است.

### پاسخ سؤال ۶:

خیر، زیرا ممکن است در اثر سلول درون‌ریز به خون ترشح شده باشد.

### پاسخ سؤال ۷:

هیپوفیز پیشین - غدد شیری

### پاسخ سؤال ۸:

گزینه ۲ صحیح است.

### پاسخ سؤال ۹:

موادی هستند که از یک فرد ترشح شده و در فرد یا افراد دیگری از همان گونه پاسخ‌های رفتاری ایجاد می‌کند.

### پاسخ سؤال ۱۰:

درون بدن لارو ستاره دریایی، یاخته‌هایی دید که حرکت می‌کنند و مواد اطراف خود را می‌خورند. گفت شاید این سلول‌ها در دفاع نقش دارند. حدس او درست بود.

### پاسخ سؤال ۱۱:

اندام دفاعی، زیرا از چندین بافت تشکیل شده است.

### پاسخ سؤال ۱۲:

با تنظیم دمای بدن می‌تواند در ایجاد تب که یکی از فرایندهای دفاع غیر اختصاصی می‌باشد دخالت کند.

### پاسخ سؤال ۱۳:

لارو انگل

### پاسخ سؤال ۱۴:

گزینه ۲ صحیح است.

### پاسخ سؤال ۱۵:

دو دور - هیستون

### پاسخ سؤال ۱۶:

پرومتافاز: پوشش هسته و شبکه آندوپلاسمی تجزیه می‌شوند و رشته‌های دوک به کروموزوم‌ها متصل می‌شوند.



باسمه تعالی

## پاسخنامه آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۱/۱۷

س ل ا م

مجموعه مدارس سلام

پاسخنامه درس: زیست‌شناسی

پایه: یازدهم

صفحه ۲ از ۲

### پاسخ سؤال ۱۷:

سیتوکینز گیاهی، نخست ساختاری به نام صفحه یاخته‌ای در محل تشکیل دیواره جدید ایجاد می‌شود، این صفحه از تجمع ریزکیسه‌های دستگاه گلژی و به هم پیوستن آنها تشکیل می‌شود.

### پاسخ سؤال ۱۸:

متافاز II

### پاسخ سؤال ۱۹:

گزینه ۱ صحیح است.

### پاسخ سؤال ۲۰:

سرتولی: در همه مراحل اسپرم زایی - پشتیبانی، تغذیه و بیگانه خواری باکتری‌ها نقش دارند.

### پاسخ سؤال ۲۱:

بینابینی - در بیضه بین لوله‌های اسپرم‌زا

### پاسخ سؤال ۲۲:

اسپرمتوگونی - برای حفظ لایه زاینده

### پاسخ سؤال ۲۳:

پیازی میزراهی: ترشحات قلیایی و روان کننده به مجرای میزراه اضافه می‌کند.

مرکز سنجش آموزش مدارس برتر