



مرکز تدریس و آموزش مدارس برتر

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱/۱۹

صفحه ۱ از ۲

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

پایه: یازدهم (رشته تجربی)



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: زیست‌شناسی

بارم	سؤال	ردیف
۱/۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) پوست نوعی بافت دفاعی است که بدون شناسایی میکروب باعث ایمنی بدن می‌شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ب) در بدن یک مرد سالم و بالغ وجود یاخته‌ای با چند کروموزوم Y غیرممکن نمی‌باشد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ج) سرم ضد باکتری کزاز می‌تواند سبب افزایش فعالیت مونوسیت‌های خارج شده از خون شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(د) اولین نقطه واریسی اصلی مرحله تقسیم جهت اطمینان از اتصال دقیق سانترومرهای هر فام‌تن به رشته‌های دوک می‌باشد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ه) در مرحله‌ای از رشتمان که کروموزوم‌ها بیش‌ترین فشردگی را دارند، کروماتیدهای خواهری از هم جدا می‌شوند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(و) دوره بارداری و تولیدمثلی در زن حدود ۳۰ تا ۳۵ سال است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	۱
۱	<p>هر یک از جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) گندم زراعی دارای مجموعه کروموزومی است که کروموزوم‌های هر مجموعه هستند.</p> <p>(ب) در هر دوره جنسی یکی از انبانک‌هایی که است، چرخه تخمدانی را آغاز و ادامه می‌دهد.</p> <p>(ج) یاخته‌های جسم زرد با تأثیر هورمون فعالیت ترشحی خود را افزایش می‌دهند.</p>	۲
۲	<p>کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید.</p> <p>(الف) علت اصلی تخمک‌گذاری، افزایش (استروژن / LH) می‌باشد.</p> <p>(ب) شیپور فالوپ در (ابتدای / انتهای) لوله فالوپ قرار دارد.</p> <p>(ج) (همه / بیشتر) لنفوسیت‌ها دارای گیرنده‌های آنتی‌ژنی هستند.</p> <p>(د) در جوجه اردک پرده بین (همه / بیشتر) انگشتان پا وجود دارد.</p>	۳
۱	<p>اثر هر یک از هورمون‌های خواسته شده را درج نمایید.</p> <p>(الف) استروژن و پروژسترون بر چرخه رحمی:</p> <p>(ب) استروژن بر LH و FSH در اوایل دوره جنسی:</p> <p>(ج) تستوسترون بر لایه درونی پوست:</p> <p>(د) FSH بر یاخته‌های انبانکی:</p>	۴
۱	<p>در ارتباط با مراحل تخمک‌زایی به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) از چه زمانی آغاز می‌شود؟</p> <p>(ب) تقسیم کاستمان در کدام قسمت دستگاه تولیدمثلی کامل می‌شود؟</p> <p>(ج) جدا شدن کروماتیدهای خواهری در چه زمانی از دوره جنسی ممکن است مشاهده شود؟</p> <p>(د) تقسیم کاستمان اووسیتی که پس از رسیدن به سن بلوغ ایجاد می‌شود، در چه مرحله‌ای متوقف شده است؟</p>	۵



مرکز تحقیق آموزش مدارس برتر

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱/۱۹

صفحه ۲ از ۲

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

پایه: یازدهم (رشته تجربی)



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: زیست‌شناسی

بارم	سؤال	ردیف
۱	نقش ترشحات هر یک از موارد زیر را در دستگاه تولیدمثلی مرد بنویسید. الف) یاخته سرتولی: ب) کیسه منی: ج) پروستات: د) یاخته‌های بینابینی:	۶
۱	به پرسش‌های زیر درباره یاخته‌های درخت زیتون پاسخ دهید. الف) در مرحله پروفاز ۱ چند رشته دوک به سانترومر کروموزومها متصل می‌شود؟ ب) در مرحله‌ای که تتراد در سطح استوایی یاخته مشاهده می‌شوند، چند مولکول دنا در ساختار کروموزومها دیده می‌شود؟ ج) در یاخته پیکری این جاندار در مرحله تجمع ریزکیسه‌ها در بخش میانی یاخته، چند کروموزوم در هر قطب یاخته دیده می‌شود؟ د) در مرحله جدا شدن کروموزومهای همتا چند رشته (پلی‌نوکلئوتیدی) در ساختار هر کروموزوم قابل مشاهده است؟	۷
۱	در ارتباط با ایمنی اختصاصی درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید و دلیل نادرستی عبارات زیر را بنویسید. الف) لنفوسیت B ای که پادگن را شناسایی کرده است تکثیر می‌شود و بلافاصله به یاخته پادتن‌ساز تبدیل می‌شود. ب) پادتن‌ها با به هم چسباندن سم میکروب‌ها آنها را بی‌اثر می‌کنند. ج) لنفوسیت T کشنده با اتصال به ویروس سبب نابودی آن می‌شود. د) دسته‌ای از پروتئین‌های دفاع اختصاصی ممکن است قبل از ورود میکروب به بدن ساخته شوند.	۸
۱	با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) تصویر مقابل در چه مرحله‌ای از تقسیم بهتر است تهیه شود؟ ب) جنسیت این فرد را مشخص کنید. ج) خطای منجر به تولد این فرد در مرحله از (تخمک‌زایی / اسپرم‌زایی) رخ داده است.	۹
۰/۵	در ارتباط با التهاب به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در چه صورتی بروز می‌کند؟ ب) پیک شیمیایی کدام بیگانه‌خوار در محل التهاب زودتر وارد محیط داخلی می‌شود؟	۱۰
۱۰	جمع بارم	

