

آزمون زیست شناسی ۲	کلاس یازدهم تجربی	به نام خدا	زمان: ۸۰ دقیقه	نام و نام خانوادگی:
دبیرستان امساندیش	نام دبیر: دکتر عمدتی	آموزش و پرورش نامیه ۲ (رشت)	تاریخ: ۱۴۰۰/۳/۱	
لطفاً به توضیحاتی که در مورد نحوه پاسخگویی به سوالات قبلاً به شما داده شده است حتماً توجه فرمایید تا حقی از شما ضایع نشود.				

۱ جملات درست و نادرست را مشخص کنید. (هر کدام ۰/۲۵ نمره) **توجه مهم: فقط با حرف ص یا غ مشخص کنید.**

- ۱) زنبور ماده کارگر، توسط تولیدمثل جنسی ایجاد می شود.
- ۲) در مغز، ماده خاکستری بیرون و ماده سفید درون قرار دارد.
- ۳) دانه برای رویش به آب، اکسیژن و دمای مناسب نیاز دارد.
- ۴) اووسیت ثانویه تقسیم میوز II، و اووگونی تقسیم میتوز انجام می دهد.
- ۵) در مثال انعکاس عقب کشیدن دست از شعله، پنج سیناپس وجود دارند.
- ۶) دانه ی گرده رسیده و بافت خورش، هر دو از تقسیم میوز حاصل می شوند.
- ۷) گیاهانی مانند شلغم و چغندر قند مثالی از گیاهان یک ساله اند.
- ۸) حفظ دمای بدن و حفظ حالت بدن از وظایف ماهیچه های اسکلتی است.
- ۹) مفصل ران به لگن از نوع گوی و کاسه ای و مفصل زانو از نوع لولایی است.
- ۱۰) هنگام دیدن اشیای دور، با انقباض ماهیچه های مژگانی، عدسی ضخیم می شود.
- ۱۱) هسته تخمک با هسته های زامه ادغام می شود و یاخته تخم با ۲۳ جفت فام تن شکل می گیرد.
- ۱۲) افراد مبتلا به نشانگان (سندروم) داون، به جای یک کروموزوم شماره ۲۱، ۳ کروموزوم شماره ۲۱ دارند.
- ۱۳) هر عصب نخاعی دو ریشه دارد، ریشه پشتی عصب نخاعی حسی و ریشه شکمی حرکتی آن است.
- ۱۴) در دیابت نوع I، انسولین به مقدار کافی وجود دارد ولی گیرنده های انسولین به آن پاسخ نمی دهند.
- ۱۵) شبکه خارجی ترین ترین لایه چشم است که گیرنده های نوری و سلول های عصبی در آن قرار دارند.
- ۱۶) در دانه ذرت مواد غذایی آندوسپرم جذب لپه ها و در آنجا ذخیره می شوند، در نتیجه لپه ها بزرگ می شوند.
- ۱۷) در پایان مرحله تلوفاز میوز II و پس از سیتوکینز، از هر سلول، در پایان میوز I، چهار سلول حاصل می شود.
- ۱۸) در گیاهان دانه دار به علت وقوع دو لقاح در تخمدان، می گویند لقاح مضاعف یا دوتایی دارند.
- ۱۹) استروژن و پروژسترون با تأثیر بر هیپوتالاموس با بازخورد منفی از ترشح هورمون آزادکننده LH و FSH می کاهند.
- ۲۰) تروفوبلاست هورمون HCG را ترشح می کند که سبب حفظ جسم زرد و جلوگیری از ترشح هورمون پروژسترون می شود.
- ۲۱) ماهیچه ها برای انقباض کوتاه مدت از اسیدهای چرب و برای انقباض های طولانی مدت از گلوکز استفاده می کنند.
- ۲۲) اگر هسته تخم ضمیمه تقسیم شود، اما تقسیم سیتوپلاسم انجام نگیرد، بافت آندوسپرم به صورت مایع دیده می شود.
- ۲۳) در مردان هورمون LH یاخته های سرتولی را تحریک می کند و هورمون FSH یاخته های بینابینی را تحریک می کند.
- ۲۴) اینترفرون نوع II از یاخته آلوده به ویروس ترشح می شود و علاوه بر یاخته آلوده، بریاخته های سالم مجاور هم اثر می کند.
- ۲۵) در حدود روز چهاردهم دوره در برخی از انبانک هایی که در این زمان به دیواره تخمدان چسبیده است تخمک گذاری انجام می شود.
- ۲۶) گل هایی که هر دو حلقه پرچم و مادگی را داشته باشند، گل دو جنسی و گل هایی که هر چهار حلقه را دارند، گل کامل هستند.

۲ **جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.** (هر جای خالی ۰/۲۵ نمره)

- الف) غده پانکراس، هورمون را ترشح می کند که باعث افزایش قند ذخیره ای بدن می شود.
- ب) در مرحله میتوز، رشته های کروماتین فشرده، ضخیم و کوتاه تر می شوند.
- پ) تومور بدخیم یا سرطان به بافت های مجاور حمله می کند و توانایی دارد.
- ت) گیرنده خط جانبی ماهی و گیرنده شنوایی در گوش انسان هر دو از نوع است.
- ث) نخستین خط دفاعی بدن که حکم ورود ممنوع را برای میکروب ها دارد، شامل و مخاط است.
- ج) اکثر ماهیچه های اسکلتی تحت کنترل بدن هستند و تارچه ها از واحدهای تکراری به نام تشکیل شده اند.
- چ) به انتقال دانه گرده از بساک به کلاله می گویند.
- خ) میوه ای که از رشد تخمدان ایجاد شده، میوه نامیده می شود.
- د) بر اثر تقسیم میتوز از یک یاخته ی ۲n، دو یاخته ی کروموزومی ایجاد می شود.

<p>ذ) از آمیزش یکی از زامه ها (اسپرم ها) با یاخته تخم زاء، تخم تشکیل می شود. ر) لقاح خارجی در آبزیان ، مثل ماهی ها ، ، خزندگان و بی مهرگان آبی دیده می شود. ز) بلاستوسیست ، یک لایه بیرونی به نام دارد که سرانجام در تشکیل جفت دخالت می کند. ژ) مراحل تخمک گذاری در دوران جنینی آغاز و پس از شروع میوز ، در مرحله متوقف می شود.</p>										
<p>۳ به پرسش ها، فقط پاسخ کوتاه بدهید. (هرکدام ۰/۲۵ نمره)</p> <p>الف) بالاترین بخش مغز ماهی چیست؟ ب) مفصل جمجمه از چه نوعی است؟ پ) تمایز جفت از چه زمانی آغاز می شود؟ ت) نزدیک ترین غده درون ریز به قلب چیست؟ ث) میوه هلو، حاصل رشد کدام بخش گیاه است؟ ج) ماهیچه ها برای تجزیه کامل گلوکز به چه نیاز دارند؟ چ) پلی پلوئیدی شدن در کدام مرحله تقسیم رخ می دهد؟ ح) کروماتیدهای خواهری در چه محلی به هم متصل می شوند؟ خ) برای تولید سلول جنسی (گامت) از کدام تقسیم استفاده می شود؟ د) کدام سلول ها در بیضه نقش تولید و ترشح هورمون جنسی نر را برعهده دارند؟ ذ) فرآیند عبور گویچه های(گلبول های) سفید از دیواره ی مویرگ ها چه نام دارد؟ ر) حلقه ی انقباضی که در تقسیم سلول جانوری باعث سیتوکینز می شود، از جنس چیست؟ ز) اثر کورتیزول بر روی مقدار گلوکز خون، با اثر کدام هورمون مترشحه از پانکراس مشابه است؟ ژ) ترکیبی که از یاخته ترشحات عصبی آزاد می شود و بر سلول هدف تاثیر می گذارد، چه نام دارد؟ س) پوششی که بعد از لقاح در سطح اووسیت ایجاد می شود و مانع ورود سایر اسپرم ها می شود، چه نام دارد؟ ش) کدام دسته از گیاهان می توانند سال ها به رشد رویشی خود ادامه دهند و هر ساله گل، دانه و میوه تولید کنند؟</p>										
<p>۴ کلمات زیر را تعریف کنید. (هرکدام ۰/۵ نمره)</p> <p>تتراد : بکر زایی : آندوسپرم :</p>										
<p>۵ اندام هدف هورمون های زیر را بنویسید. (هرکدام ۰/۲۵ نمره)</p> <p>الف) هورمون رشد ب) کلسی تونین</p>										
<p>۶ از ردیف سمت چپ، حرف مرتبط با شماره های سمت راست را در پاسخ برگ بنویسید. (هرکدام ۰/۲۵ نمره)</p> <p>حتما دقت کنید.....</p> <table border="1" data-bbox="76 1512 1098 1680"> <tr> <td data-bbox="76 1512 359 1568">الف) سا(کومر</td> <td data-bbox="359 1512 523 1568"></td> <td data-bbox="523 1512 1098 1568">۱) نوعی پروتئین غشایی</td> </tr> <tr> <td data-bbox="76 1568 359 1624">ب) کانال نشستی</td> <td data-bbox="359 1568 523 1624"></td> <td data-bbox="523 1568 1098 1624">۲) هورمون رشد</td> </tr> <tr> <td data-bbox="76 1624 359 1680">پ) هیپوفیز</td> <td data-bbox="359 1624 523 1680"></td> <td data-bbox="523 1624 1098 1680">۳) پروتئین های اکتین و میوزین</td> </tr> </table>	الف) سا(کومر		۱) نوعی پروتئین غشایی	ب) کانال نشستی		۲) هورمون رشد	پ) هیپوفیز		۳) پروتئین های اکتین و میوزین	
الف) سا(کومر		۱) نوعی پروتئین غشایی								
ب) کانال نشستی		۲) هورمون رشد								
پ) هیپوفیز		۳) پروتئین های اکتین و میوزین								
<p>۷ یک سلول دیپلوئیدی با ۶۸ کروموزوم پس از انجام تقسیم میوز، چند سلول چند کروموزومی ایجاد می کنند؟ (۰/۵)</p>										
<p>۸ کدام هورمون ها باعث رشد دیواره رحم و ضخیم شدن آن شده تا برای بارداری احتمالی آماده شود؟ (۰/۵)</p>										
<p>۹ یائسگی معمولا در چه سنی اتفاق می افتد و علت آن چیست؟ (۰/۵)</p>										
<p>۱۰ محتوا کروموزومی سلول های زیر را تعیین کنید. (n یا ۲n) (۰/۵)</p> <p>الف) مام یاخته اولیه (اووسیت اولیه) ب) فولیکول (انباتک)</p>										

