

|  | تاریخ: 02 / 03 / 1400 | اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان | نام خانوادگی: |
|--|--|---|---------------------------|
| | ساعت شروع: 11 صبح | مدیریت آموزش و پرورش شهرستان مریوان | امتحان درس: زیست شناسی 2 |
| | تعداد صفحه: 1 | دبیرستان هیأت امنایی امام محمد غزالی | پایه و رشته: یازدهم تجربی |
| | مدت پاسخگویی: 90 دقیقه | امتحانات غیر حضوری نوبت دوم خردادماه 1400 | دبیر: کلاس: |
| بارم | سوالات | | ردیف |
| 2 | <p>درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) دوندگان دوهای استقامت دارای تارهای ماهیچه ای تند (سفید) هستند.</p> <p>ب) ایمنی حاصل از سرم را ایمنی فعال گویند.</p> <p>ج) دیابت نوع دوم از سن چهل سالگی به بعد ، در نتیجه چاقی و عدم تحرک در افرادی که زمینه بیماری را دارند ظاهر می شود.</p> <p>د) هدایت پیام عصبی در رشته های عصبی میلین دار از رشته های بدون میلین هم قطر سریع تر است.</p> <p>ه) در تک لپه ای ها مواد غذایی آندوسپرم جذب لپه ها و در آنها ذخیره می شوند، در نتیجه لپه ها که بزرگ شده اند، بخش ذخیره ای دانه را تشکیل می دهند.</p> <p>و) گرماتید های خاوهری در محلی به نام سانترومر به هم متصل شده اند.</p> <p>ز) گیرنده های درد سازش پیدا می کنند.</p> <p>ح) علت یائستگی از کار افتادن تخمدان هاست که زودتر از دستگاه های بدن پیر می شود.</p> | | 1 |
| 1.75 | <p>جملات ناقص زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) رشد جهت دار اندام های گیاه به گرانش زمین، نامیده می شود</p> <p>ب) در مغز محل پردازش اولیه و تقویت اطلاعات حسی است.</p> <p>ج) رویان در شرایط مناسب رشد خود را از سر می گیرد و به گیاه کوچکی که به آن می گویند از دانه خارج می شود.</p> <p>د) یکی از انواع تومورهای خوش خیم است. در این تومور، سلول های چربی تکثیر شده و توده سلولی ایجاد می کند.</p> <p>ه) از تنظیم کننده های رشد در گیاهان است در مرگ یاخته ای نقش دارد.</p> <p>و) گاهی دستگاه ایمنی سلول های خودی را شناسایی و به آنها حمله می کند و باعث بیماری می شود. به این بیماری می گویند.</p> <p>ز) در مردان هورمون سلول های سرتولی را تحریک می کند تا تمایز اسپرم را تسهیل کند.</p> | | 2 |
| 0/5 | <p>در مورد ایجاد پیام عصبی به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) در هنگام پتانسیل آرامش اختلاف پتانسیل دو سوی غشا به چه صورت است؟</p> <p>ب) در پایان پتانسیل عمل چه عاملی غلظت یون های سدیم و پتاسیم دو سوی غشا را دوباره به حالت آرامش باز می گرداند؟</p> | | 3 |
| 1/25 | <p>در مورد تقسیم میتوز به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) در کدام مرحله کروموزوم ها در زیر میکروسکوپ نوری قابل مشاهده می شوند؟</p> | | 4 |

| | | | |
|------|---|--|----|
| | | (ب) نقش سانتیریول را بنویسید؟ (0/5) (ج) در کدام مرحله کروموزوم ها دارای بیشترین فشردگی هستند؟ (د) در کدام مرحله، رشته های کروماتینی بوجود می آیند؟ | |
| 0/75 | | نقش هر کدام از هورمون های زیر را بنویسید؟ الف) پرولاکتین: (ب) آلدوسترون: (ج) گلوکاکون: | 5 |
| 1 | | الف) زنبور عسل گرده افشانی چه گل هایی را انجام می دهد؟ ب) گیاهانی که گرده افشانی آنها را باد انجام می دهد چه ویژگی های دارند؟ (0/5) ج) نقش لایه کوتینی (پوستک) در دفاع گیاهان در برابر عوامل بیماری زا چیست؟ | 6 |
| 1 | | الف) کدام هورمون گیاهی عامل رسیدن میوه ها است؟ ب) هنگامی که گیاه تحت تنش محیطی مانند خشکی قرار بگیرد، تولید کدام هورمون گیاهی تحریک می شود؟ ب) هرس کردن چگونه باعث ایجاد شاخ و برگ بیشتر می شود؟ (0/5) | 7 |
| 1/25 | | در مورد دستگاه تولید مثلی زن به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) تخمک گذاری در چه زمانی از دوره جنسی انجام می گیرد؟ ب) عامل اصلی تخمک گذاری را نام ببرید؟ ج) کدام هورمون ها عامل ضخیم و پر خون تر شدن دیواره رحم می شود؟ (0/5) د) در تخمدان جسم سفید چه هنگامی ایجاد می شود؟ | 8 |
| 1 | | در مورد تشکیل سلول های جنسی در نهاندانگان به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف) سلول های جنسی نر طی چه نوع تقسیمی ایجاد می شوند؟ ب) محل تشکیل تخمک را نام ببرید؟ ج) کیسه رویانی از لحاظ کروموزومی چگونه است؟ ب) از رشد سلول زایشی دانه گرده چه ساختاری ایجاد می شود؟ | 9 |
| 1/25 |  | در مورد شکل زیر به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) قسمت های 4، 5، 6 را نام گذاری کنید؟ ب) کدام قسمت کیسه ای پر از آنزیم است؟ ج) کدام قسمت انرژی لازم برای حرکت دم را فراهم می کند؟ | 10 |
| 0/5 | | شکستن شب با جرقه نوری چه تاثیری بر گل دهی گیاه روز کوتاه دارد؟ | 11 |
| 0/75 | | الف) دو عامل که باعث بروز یوکی استخوان در مردان و زنان می شود را نام ببرید؟ (0/5) ب) در کدام نوع بافت استخوانی سلول های خونی تشکیل می شود؟ | 12 |
| 1 | | الف) تومور بد خیم یا سرطان توانایی متاستاز دارد یعنی چه؟ (0/5) ب) مونوسیت ها پس از عبور از دیواره رگ ها به چه سلول هایی تبدیل می شوند؟ (0/5) | 13 |
| 0/75 |  | شکل زیر یکی از مراحل میوز را نشان می دهد: الف) نام مراحل (1) و (2) را بنویسید. (0/5) ب) پس از پایان تقسیم میوز 2، هر یک از سلول های حاصل چند کروموزوم خواهند داشت؟ (1) | 14 |

| | | |
|------|-----|--|
| 0/5 | 15 | هنگامی که گل های درخت آکاسیا باز می شوند چه عاملی مانع حمله مورچه ها به زنبور های گرده افشان می شود؟ |
| 0/5 | 16 | در مورد تولید مثل در جانوران به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) به چه روشی زنبور ملکه ، زنبور نر را ایجاد می کند؟ ج) در اسبک ماهی لقاح به چه نحوی انجام می گیرد؟ |
| 0/75 | 17 | الف) بینایی فرد نزدیک بین با چه عدسی اصلاح می شود؟ ب) نقش شیپور استاش در ساختار گوش چیست؟ (0/5) |
| 1/25 | 18 | الف) سلولی که در چرخه سلولی خود وارد مرحله G ₀ می شود را نام ببرید؟ ب) دو عامل که در بروز سرطان تاثیر دارند را نام ببرید؟ (0/5) ج) نوکلئوزوم را تعریف کنید؟ (0/5) |
| 1 | 19 | الف) کدام هورمون گیاهی در رویش بذرغلات نقش دارد؟ ب) سیانید چه تاثیری بر سلول دارد؟ ج) میوه کاذب به چه میوه ای گفته می شود؟ (0/5) |
| 1/25 | 20 | در مورد شکل زیر به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف) هر یک از شکل های (1) ، (2) و (3) چه نوع پاسخی به تماس را در مورد گیاهان نشان می دهند؟ -1 -2 -3  (1) (2) (3)  (1) (2) ب) در شکل (1) کدام هورمون سبب ریشه زایی شده است؟ ج) در شکل (2) کدام هورمون سب ساقه زایی شده است؟ |
| 20 | جمع | پاسخ سوالات تا ساعت 13 به Pv ارسال گردد موفق باشید طراح : صارمی |