

ساعت امتحان: ۸ صبح
زمان امتحان: ۹۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۹۸/۰۳/۱۸
تعداد سوالات: ۱۰
تعداد صفحات: ۳

ش صندلی(ش داوطلب):
مجتمع آموزشی فرهنگی تلاش مهر پاینده نیمسال دوم

نام و نام خانوادگی:

نام پدر:

رشته: تجربی

پایه: یازدهم

نام دبیر: خانم جهانگیری

سوال امتحان درس: زیست شناسی

سال تحصیلی: ۹۸-۱۳۹۷

انمره

۱. در مورد گیرنده های حسی جملات درست و نادرست را با ذکر علت مشخص کنید :

(الف) هر گیرنده دارای زائده در بدن جانوران، حساس به مولکول های شیمیایی است

(ب) هر گیرنده حساس به ماده ی شیمیایی دارای زائده (مثل مژک) است .

انمره

۲. در مورد یاخته های ماهیچه ای پاسخ دهید :

(الف) بیشتر یاخته های ماهیچه ای افراد ورزشکار می توانند به صورت هوازی ATP تولید کنند . ص غ

(ب) یاخته هایی که میو گلوبین فراوان تری دارند دارای تعداد میتوکندری کمتری می باشند . ص غ

(ج) در صورت نبود اکسیژن چه ماده ای در ماهیچه ها انباشته می شود ؟

(د) در صورت نبود گلوکز کدام ماده جایگزین می شود ؟

انمره ۳

۳. جملات درست و نادرست را با ذکر علت مشخص کنید : (هر مورد ۰.۵)

(الف) برای فعال شدن پروتئین مکمل، لزوما باید با سطح غشاء میکروبر برخورد کند .

(ب) هر پروتئین ایجاد کننده ی منفذ دستگاه ایمنی ، منجر به مرگ برنامه ریزی شده می شود .

(ج) در هر مرحله از تقسیم میتوز که کروموزوم ها حد اکثر فشردگی را دارند ، مضاعف نیز می باشند .

(د) در هر لقاح نیازمند دستگاه هایی با اندام های تولید مثلی تخصص یافته، محل نگه داری جنین در بدن فرد ماده قرار دارد.

(ه) هر هورمون موثر بر رشد ساقه لزوما در درشت کردن میوه ها نیز نقش دارد .

(ی) هورمون استروژن و پروژسترون تنها از تخمدان ترشح شده و بر بافت رحم مؤثر می باشند .

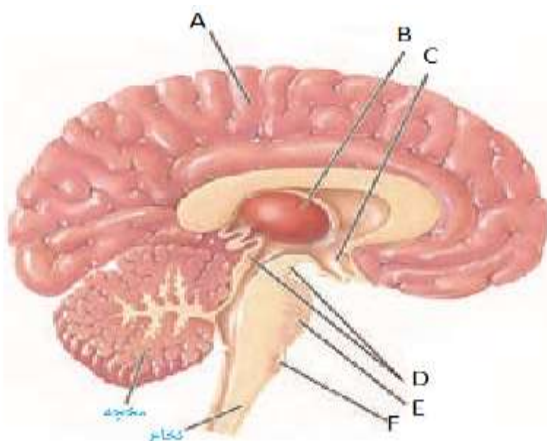
۴. با توجه به شکل پاسخ دهید : (انمره)

(الف) بخش B چه نام دارد و اطلاعات را به کدام بخش مغز ارسال می کند ؟

(ب) بخش E همانند بخش F در تنفس دارای نقش می باشد. ص غ

(ج) کدام بخش مرکز انعکاس هایی نظیر بلع ، عطسه و سرفه می باشد ؟ نام آن

چیست ؟



۵. با توجه به اطلاعات خود در باره هورمون ها (گیاهی و جانوری) در جدول زیر ستون های مرتبط را به یکدیگر متصل کنید:

(هر مورد ۰,۵ نمره)

(در ستون اول ذکر نام هورمون الزامی می باشد)

۱. باعث تغییر شکل ویتامین D در روده می شود	a. ترشح تستوسترون در مردان را بالا می برد .
۲. بافت اثر آن در نزدیکی سیستم هاورس دیده می شود	b. توسط خارجی ترین لایه بلاستوسیت ترشح می شود
۳. بالا رفتن آن منجر به تولید اووسیت ثانویه می شود	c. ضخامت آندومتر را افزایش می دهد .
۴. باعث تداوم ترشح پروژسترون از جسم زرد می شود	d. ماده ی زمینه ی استخوان را آزاد می کند
۵. مانع از ترشح FSH در هفته اول فولیکولی می شود	e. همانند اتیلن بازدارنده رشد محسوب می شود .
۷. از سلول آلوده به ویروس ترشح می شود .	f. وجودش اثر چیرگی راسی را برطرف می کند
۸. نقش مخاف با آبسزیک اسید دارد	g. در نهایت در تجزیه نشاسته دانه غلات موثر است
۹. می تواند موجب انباشته شدن اتیلن در برخی بافت ها باشد	h. نبود آن انباشت سیتوکینین در بافت ها را سبب می شود
۱۰. نسبت بالای آن به اکسین منجر به ساقه زایی در فن کشت بافت می شود	i. محرک ساخت بافت غضروفی است .

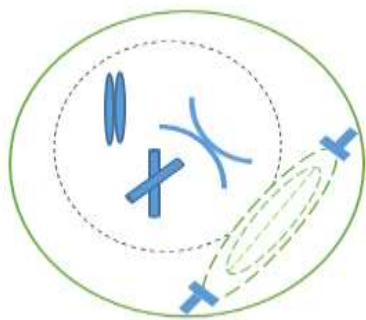
۳نمره

۶. جاهای خالی را با استفاده از دانش خود پر کنید: (هر مورد ۰,۲۵)

- الف) هر اسپرماتوگونی در انسان دارای کروموزوم ، کروماتید و DNA می باشد .
- ب) یاخته های در مردان همانند یاخته های در زنان ، در تغذیه یاخته های جنسی نقش دارند .
- ج) شیمی درمانی می تواند به یاخته های ، و پوشش دستگاه گوارش نیز آسیب بزند .
- د) هر زنبور هاپلوئید می تواند با انجام تقسیم گامت تولید کند اما خودش لزوما با روش تولید می شود .
- ه) اگر ریشه رویانی از داخل دانه رشد کند آن دانه به گروه و اگر آندوسپرم در دانه باقی نماند آن دانه به گروه مرتبط می باشد.
- ی) زنگ گندم و سبب تخریب محصولات کشاورزی می شوند .

۷. با توجه شکل پاسخ دهید:

۲نمره



الف) شکل مربوط به کدام مرحله از تقسیم است؟

ب) عدد کروموزومی سلول اولیه چند می باشد؟

ج) سلول اولیه ی این سلول در نهایت چند سلول با چه عدد کروموزومی تولید می کند

د) این سلول چند کروموزوم، کروماتید، سانترومر، DNA، و رشته پلی نوکلئوتیدی دارد؟

۱نمره

۸. در مورد انواع حفاظت و تغذیه جنین پاسخ دهید:

الف) هر جانداراری که دوره جنینی کوتاه دارد، لزوما دارای غدد شیری است. ص غ (با ذکر دلیل)

ب) لایه ژله ای اطراف تخمک های قورباغه از چه لحاظ اهمیت دارد؟ (۳ مورد)

۲نمره

۹. اصطلاحات زیر را تعریف کنید (هر مورد ۰.۵ نمره)



الف) میوه کاذب:

ب) برگ رویانی:

ج) چیرگی راسی:

د) گیاه یک ساله:

۱نمره

۱۰. در مورد انواع دانه پاسخ دهید:

الف) منشا پوسته دانه چیست؟

ب) اندوخته دانه دولپه و تک لپه چه تفاوتی دارد؟

ج) در کدام دانه لپه یا لپه ها هرگز رویش رو زمینی ندارند؟

