

سوال امتحان درس : زیست شناسی 2 دوره : متوسطه دوم پایه : یازدهم رشته: تجربی نام دبیر : یحیائی	اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو اراک آموزشگاه : شاهد زینب کبری (س)	تاریخ : 17 / 3 / 1400 ساعت : 11 مدت امتحان : 80 دقیقه نام و نام خانوادگی :
--	---	--

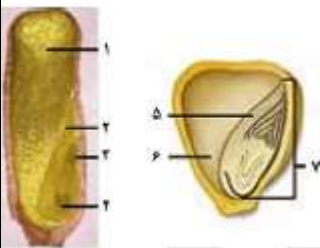
ردیف	سؤالات	بارم
------	--------	------

1	<p>جملات صحیح و غلط را مشخص کنید</p> <p>الف- هر واحد بینایی، یک قرنیه، یک عدسی و تعدادی گیرنده نوری دارد.</p> <p>ب- اگر بارداری رخ دهد، جسم زرد تا پایان بارداری به ترشح هورمون پروژسترون ادامه می دهد.</p> <p>ج- تخمک جوان در نهاندانگان پوشش دولایه دارد که یاخته های هاپلوئیدی را احاطه می کند</p> <p>د- پوست , نخستین خط دفاعی بدن در برابر عوامل بیماری زا است.</p> <p>ه- زام یاختک (اسپرماتید) بر خلاف سلولهای زام یاخته توان تقسیم ندارد.</p> <p>و- یک نوع پیک شیمیایی، ممکن است چندین نوع سلول هدف متفاوت داشته باشد.</p>	1.5
---	---	-----

2	<p>جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</p> <p>الف- سلولی را که پیک شیمیایی بر روی آن اثر میگذارد را ..... می گویند</p> <p>ب- اینتر فرون نوع I، یک پیک ..... برد است .</p> <p>ج- زنبور نر از طریق ..... تولید گامت های هاپلوئیدی می کنند.</p> <p>د- گل داودی یک گیاه روز کوتاه است که برای گل دادن به شب ..... نیاز دارد.</p> <p>ه- بخش ..... گوش در شنوایی و بخش ..... در تعادل نقش دارد.</p> <p>و- پیام های بینایی سرانجام به ..... قشر مخ وارد و در آنجا پردازش می شوند.</p>	1.5
---	---	-----

3	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید؟</p> <p>الف- در هنگام تخمک گذاری کدام یاخته از تخمدان خارج میشود</p> <p>1- اووسیت اولیه 2- اووسیت ثانویه 3- تخمک 4- گویچه قطبی دومین</p> <p>ب- در مغز کدامیک تعداد گره بیشتری وجود دارد</p> <p>1- کرم کبد 2- کرم پهن پلاناریا 3- پشه 4- کرم خاکی</p> <p>ج- کدامیک از درختان زیر در طبیعت تولید مثل رویشی از نوع ایجاد پایه های جدید دارند</p> <p>1- سیب 2- هلو 3- البالو 4- پرتقال</p> <p>د- در یک دختر 3 ساله گامت ها در چه مرحله ای از تقسیم میوز قرار دارند</p> <p>1- پروفاز 2- متافاز 3- پروفاز 1 4- متافاز 1</p>	1.5
---	---	-----

	<p>ه- سازنده هیستامین کدام یاخته است و نقش آن چیست ؟</p> <p>1- ماستوسیت های آسیب دیده، گشاد کردن رگ ها</p> <p>2- ماستوسیت های آسیب دیده، تنگ کردن رگ ها</p> <p>3- نوتروفیل، گشاد کردن رگ ها</p> <p>4- نوتروفیل، تنگ کردن رگ ها</p> <p>و- کدام یک از رویدادهای زیر در میتوز صورت نمی گیرد؟</p> <p>1- فشرده شدن شدن ماده وراثتی</p> <p>2- دوباره نمایان شدن پوشش هسته</p> <p>3- حرکت یک جفت سانتیول به هریکی از دو قطب سلول جانوری</p> <p>4- همانندسازی DNA</p>	
0.5	<p>4 دو ویژگی عدسی چشم را بنویسید؟</p>	4
0.75	<p>با توجه به دستگاه تولید مثلی در مردان به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) سلول های بینابینی تحت تأثیر کدام هورمون ترشح تستوسترون می کنند؟</p> <p>ب) غده ای در مسیر خروج اسپرم که ترشحات قلیایی و روان کننده ای را به آن اضافه می کند، چه نام دارد؟</p> <p>ج) کدام سلول ها وظیفه بیگانه خواری باکتری ها را برعهده دارد؟</p>	5
1.5	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) به جسم زرد تحلیل رفته چه می گویند؟</p> <p>ب) اووسیت ثانویه پس از ترک تخمدان، در چه صورتی مرحله دوم تقسیم میوز را انجام می دهد؟</p> <p>ج) خون مادر و جنین به دلیل وجود کدام پرده اطراف جنین، مخلوط نمی شود؟</p> <p>د) کاهش کدام هورمون ها موجب ناپایداری جدار رحم و تخریب و ریزش آن می شود؟</p> <p>ه) فرایندی که شامل نفوذ جنین به درون جدار رحم و ایجاد رابطه خونی و تغذیه ای با مادر می شود، چه نام دارد؟</p>	6
1	<p>در مورد دانه لوبیا و ذرت به سؤالات زیر پاسخ دهید ؟</p> <p>الف- شماره 7 را نامگذاری نمایید؟</p> <p>ب- کدام بافت در دانه ذرت تریپلوئید است ؟</p> <p>ج- چرا در دانه لوبیای بالغ بافت تریپلوئید مشاهده نمی شود ؟</p> <p>د- پوسته دانه لوبیا از نظر ژنتیکی شبیه چیست ؟</p>	7



0.75	<p>در مورد هورمونها به سوالات زیر پاسخ دهید؟</p> <p>الف- کدام هورمون در دوران جنینی و کودکی برای نمو دستگاه عصبی مرکزی لازم است ؟</p> <p>ب- یک هورمون نام ببرید که بدن را برای پاسخ های کوتاه مدت آماده می کند ؟</p> <p>ج- در دیابت نوع II اشکال در تولید انسولین نیست ، پس مشکل در چیست ؟</p>	8
0.75	<p>وضعیت مجموعه کروموزومی را از نظر هاپلوئید ، دیپلوئید بودن برای هریک مشخص کنید؟</p> <p>1- مار حاصل از بکرزایی      2- زنبور عسل نر      3- زنبور کارگر</p>	9
1	<p>پاسخ کوتاه دهید؟</p> <p>الف- گل دادن کدام گیاه وابسته به طول شب و روز نیست؟ 0.25</p> <p>ب- جوانه گیاهان برگ ریز چگونه در سرما حفظ می شوند؟ 0.25</p> <p>ج- خفاش در گرده افشانی چه نوع گل های نقش دارد؟ 0.25</p> <p>د- علت تا شدن برگ گیاه حساس در اثر ضربه چیست؟ 0.25</p>	10
0.5	<p>در رابطه با نحوه رویش غلات پاسخ دهید</p> <p>الف- هورمون جیبرلین در هنگام رشد غلات بر روی کدام بخش دانه اثر می گذارد؟</p> <p>ب- جیبرلین منجر به آزاد شدن کدام آنزیم تجزیه کننده در دانه می گردد؟</p>	11
1	<p>مشخص کنید که هر کدام از موارد زیر مربوط به چه نوع تنظیم (هورمون) گیاهی است:</p> <p>1) ریزش برگ</p> <p>2) رشد طولی سلول ها</p> <p>3) افزایش حجم در خوشه های انگور</p> <p>4) بسته شدن روزنه در درخت سیب</p>	12
1.5	<p>شکل مقابل :</p>  <p>الف- کدام یک از مراحل تقسیم میتوز را به طور دقیق نشان داده شده ؟</p> <p>ب- مجموعه کروموزومی و عدد کروموزومی یاخته مادر را مشخص کنید؟</p> <p>ج- نقش رشته های شماره 1 چیست ؟</p> <p>د- در آزمایشگاه چگونه می توان از تقسیم این سلول جلوگیری نمود و یک سلول چند لادی ایجاد کنیم ؟</p>	13
1	<p>طرح زیر مرحله ای از تقسیم میوز را نشان می دهد.</p> <p>الف) نام این مرحله را به طور دقیق بنویسید؟</p> <p>ب) هریک از سلول ها، در پایان میوز II ، چند کروموزوم دارند؟</p> <p>ج) تعداد تتراد در سلول های زاینده را مشخص کنید؟</p> <p>ه) این سلول گیاهی است یا جانوری؟</p> 	14

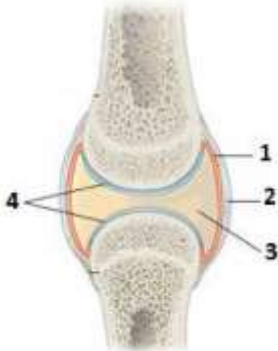
مواردی از ستون الف که به ستون ب مرتبط هستند را مشخص کنید :

1	لوله کرده	1) گلی که فقط پرچم دارد
	کرم کبد	2) تخم اصلی
	گل تک جنسی	3) نروماده که دارای لقاح متقابل
	2n	4) سلول رویشی
	کرم خاکی	

15

الف - شماره 1 چه نقشی دارد؟

ب - آسیب دیدگی قسمت 4 چه مشکلاتی را پیش می آورد؟



ج - هنگام انقباض طول رشته های اکتین و نواری تیره چه تغییری می کند؟

16

وظیفه قسمت های مشخص شده را بنویسید:

0.75 17 1) هیپوکامپ ( )  
2) مخچه ( )

در تقسیم میتوز هر یک از مراحل را مشخص کنید .

0.5 18 الف) ناپدید شدن هسته .....  
ب) مناسب برای کار یوتایپ .....  
ج) مناسب برای کار یوتایپ .....

در جملات زیر از کلمات داخل پرانتز مورد درست را مشخص کنید.

الف - گامت نر در زنبق (همانند - برخلاف) خزّه وسیله حرکتی (دارد - ندارد).

ب - بخش ذخیره ای (لویبا - ذرت) آندوسپرم نام دارد که هنگام رویش دانه در (روی زمین - زیر زمین) مصرف می شود.

ج (میوه درخت هلو میوه حقیقی - کاذب) است که حاصل رشد (تخمندان - نهج) است.

19

نحوه توقف انقباض در ماهیچه اسکلتی در بدن را توضیح دهید؟

0.5 20

موفقیت یک اتفاق نیست، یک انتخاب است.

20