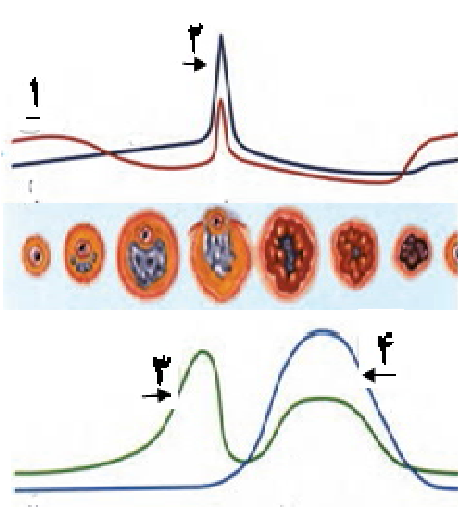
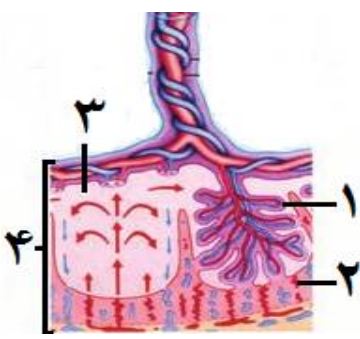



بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	آموزش و پرورش ناحیه 5 مشهد			تاریخ امتحان: 1397/03/06
نام دبیر یا طراح: عرفانیان	تعداد سوال: 23	تعداد صفحه: 4	مدت امتحان: 90 دقیقه	مهر مدرسه:
ساعت شروع: 9 صبح	پایه: یازدهم تجربی	شماره دانش آموزی:	نوبت صبح <input checked="" type="checkbox"/>	
	شماره صندلی:	شماره دانش آموزی:		

ردیف	سؤالات	صفحه اول	بارم
1	<p>صحیح یا غلط بودن هر یک از جملات زیر را مشخص کنید :</p> <p>الف) سرعت هدایت پیام عصبی در نورون رابط، کمتر از نورون های حسی و حرکتی هم قطر است.</p> <p>ب) در پایان پتانسیل عمل، شیب غلظت یون های سدیم و پتاسیم در دو سوی غشای یاخته، با حالت آرامش یکسان است.</p> <p>ج) پل مغزی پایین ترین بخش مغز است که در ترشح بزاق نقش دارد.</p> <p>د) گره های عصبی که فعالیت ماهیچه های بدن حشرات را کنترل می کنند، در طناب عصبی شکمی قرار دارند.</p> <p>ه) نورون ها همواره پیک های شیمیایی را به فضای سیناپسی می ریزند.</p> <p>ر) در مبارزه با یاخته های سرطانی، فقط دفاع اختصاصی نقش دارد.</p>	1/5	1/5
2	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید :</p> <p>الف) گیرنده های دمایی در بخش هایی از درون بدن مانند برخی و پوست جای دارند.</p> <p>ب) در بیماری تصویر اجسام دور در جلوی شبکیه تشکیل می شود.</p> <p>ج) ارتعاش دریچه بیضی، مایع درون را به لرزش در می آورد.</p> <p>د) مار زنگی به کمک گیرنده های در تاریکی شکار خود را تشخیص می دهد.</p> <p>ه) هورمون رشد با تأثیر بر در استخوان های دراز، اندازه قد را افزایش می دهد.</p> <p>ر) در مبارزه با لارو انگل ها، گروهی از گلبول های سفید به نام وارد عمل می شوند.</p>	1/5	1/5
3	<p>با خط زدن کلمات نادرست جمله های زیر را به جمله های صحیح تبدیل کنید:</p> <p>الف) استخوان های ستون مهره ها از نوع استخوان های (نامنظم / پهن) هستند.</p> <p>ب) تارهای ماهیچه ای سفید، تعداد میتوکندری (کم تری / بیشتری) دارند و انرژی خود را بیشتر از طریق (هوازی / بی هوازی) به دست می آورند.</p> <p>ج) پس از آزاد شدن کلسیم از شبکه آندوپلاسمی، این یون ها به سرعت با (انتقال فعال / انتشار) به شبکه آندوپلاسمی باز گردانده و در نتیجه اکتین از میوزین جدا می شود.</p> <p>د) غدد پارائتروئید در (جلو/ پشت) غده تیروئید قرار دارند و یکی از هورمون های مترشحه از آن ها در پاسخ به (افزایش / کاهش) کلسیم خوناب ترشح می شود.</p>	1/5	1/5
4	<p>الف) یکی از مکانیسم های خط دوم دفاع غیراختصاصی که مرکز کنترل آن بخشی از مغز است را نام ببرید.</p> <p>ب) ایمنی حاصل از واکسن از چه نوعی است؟</p>	0/5	0/5
	ادامه سؤالات در صفحه دوم	5	5

ردیف	سؤالات	صفحه دوم	بارم
5	<p>با توجه به شکل مقابل به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) کدام نوع سلول در مرحله شماره 1 متوقف می شود؟</p> <p>ب) در کدام شماره حلقه انقباضی ایجاد می شود؟</p> <p>ج) مهمترین واقعه مرحله 2 چیست؟</p> <p>د) شماره 6 نشانگر کدام مرحله است؟</p>		1
6	<p>هر یک از موارد زیر در چه مرحله ای از تقسیم میتوز انجام می شود؟</p> <p>الف) در این مرحله غشای هسته و شبکه آندوپلاسمی تجزیه می شود.</p> <p>ب) در این مرحله عدد کروموزومی سلول دو برابر می شود.</p>		0/5
7	<p>طرح مقابل، مرحله ای از تقسیم میوز را نشان می دهد.</p> <p>الف) شکل مقابل دقیقاً مربوط به کدام مرحله از تقسیم میوز است؟</p> <p>ب) عدد کروموزومی سلول اولیه را بنویسید.</p>		0/5
8	<p>الف) در یاخته های گیاهی پیش سازهای تیغه میانی توسط کدام اندامک ساخته می شوند؟</p> <p>ب) چرا احتمال به دنیا آمدن فرزند مبتلا به بیماری داون در یک مادر 45 ساله چند برابر مادر 35 ساله است؟</p>		0/5
9	<p>حذف یاخته های آسیب دیده در آفتاب سوختگی چگونه صورت می گیرد؟</p>		0/75
10	<p>هر یک از جانوران زیر برای رفع مشکل حرکت کند و عدم امکان جفت یابی چه راهکار تولید مثلی دارند؟ نام ببرید.</p> <p>الف) مار ماده محبوس در قفس شیشه ای:</p> <p>ب) کرم کبک:</p>		0/5
11	<p>در ارتباط با غدد جنسی در مردان به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) کدام غده، مایعی غنی از فروکتوز ترشح می کند؟</p> <p>ب) در کدام قسمت، دو مجرای اسپرم بر به میزراه متصل می شود؟</p>		0/5
12	<p>در مورد هورمون LH در مردان به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) غده ترشح کننده این هورمون:</p> <p>ب) بافت هدف:</p> <p>ج) سازوکار تنظیم ترشح:</p>		0/75
	ادامه سؤالات در صفحه سوم		5

ردیف	نام و نام خانوادگی:	کلاس:	شماره دانش آموزی:
بارم	صفحه سوم	سؤالات	
1/25	13	<p>شکل، تغییرات هورمونی یک دوره جنسی در زن را نشان می دهد، با توجه به نمودار به پرسش های زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) نتیجه افزایش ترشح هورمون شماره 2 چیست؟</p> <p>ب) در نیمه دوم دوره جنسی، ترشح کدام هورمون بیشترین افزایش را دارد؟</p> <p>ج) علت کاهش هورمون شماره 3 و 4 در پایان دوره چیست؟</p> <p>د) هورمون استروژن در کدام قسمت از دوره جنسی بیشترین مقدار خود را دارد؟</p>	
1	14	<p>با توجه به شکل مقابل به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) شماره 2 را نام گذاری کنید.</p> <p>ب) سرخرگ بند ناف را روی شکل به طور دقیق مشخص کنید.</p> <p>ج) تمایز شماره 4 از چه زمانی آغاز می شود؟</p> <p>د) به دلیل وجود کدام شماره، خون مادر و جنین مخلوط نمی شوند؟</p>	
0/75	15	<p>هر کدام از جمله های زیر مربوط به کدام شکل است؟ حرف مورد نظر را در مقابل جمله بنویسید.</p> <p>الف) گیاه زنبق با استفاده از این نوع ساقه تخصص یافته تکثیر می شود.</p> <p>ب) ساقه زیر زمینی کوتاه و تکمه مانندی دارد که برگ های خوراکی به آن متصل اند.</p> <p>ج) گیاه جدید در محل گره ها، ایجاد می شود.</p>	
0/75	16	<p>در ارتباط با نهاندانگان به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) کیسه رویانی در کجا تشکیل می شود؟</p> <p>ب) چرا گیاهان گلدار بر خلاف خزها دارای لوله گرده هستند؟</p> <p>ج) یکی از ویژگی های دیواره خارجی دانه های گرده را بنویسید.</p>	
3/75	ادامه سؤالات در صفحه چهارم		

ردیف	سؤالات	صفحة چهارم	بازم
17	با توجه به شکل به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) شماره 2 را نام گذاری کنید. ب) عدد کروموزومی کدام بخش با بقیه متفاوت است؟ ج) این دانه، دارای رویش روزمینی است یا زیرزمینی؟		0/75
18	در ارتباط با میوه به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) منظور از میوه حقیقی چیست؟ ب) موزهای بدون دانه چگونه ایجاد می شوند؟		1
19	الف) خفاش ها در گرده افشانی چه گل هایی نقش دارند؟ ب) توضیح دهید، گیاه شلغم در دومین دوره رشد رویشی خود چه تغییراتی می کند؟		1
20	در رابطه با فرآیند نورگرایی به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) چه ماده ای سبب این فرآیند می شود؟ ب) تاثیر این ماده بر روی یاخته ها در نورگرایی چگونه است؟		0/5
21	الف) سیتوکینین چگونه باعث تأخیر در پیر شدن اندام های هوایی گیاه می شود؟ ب) سه نقش آبسازیک اسید در شرایط نامساعد را بنویسید؟		1
22	الف) کدام آنزیم در پاسخ به افزایش ترشح جیبرلین در دانه ساخته می شود؟ ب) سیانید تولید شده توسط بعضی گیاهان چه فرآیندی را در بدن گیاه خوار متوقف می کند؟ ج) با یک مثال توضیح دهید که شکستن شب با یک جرعه نوری چه تأثیری بر گل دهی گیاه روز کوتاه دارد؟		1
23	الف) علت تا شدن برگ گیاه حساس هنگام ضربه چیست؟ ب) گیاه آکاسیا چگونه مانع حمله مورچه ها به زنبورهای گرده افشان می شود؟		1
	(موفق باشید))		20

نام و نام خانوادگی:		آموزش و پرورش ناحیه 5 مشهد		تاریخ امتحان: 1397/03/06 مهر مدرسه:		
نام دبیر یا طراح: عرفانیان		کلاس:	تعداد سوال: 23	تعداد صفحه: 4	مدت امتحان: 90 دقیقه	
ساعت شروع: 9 صبح		شماره صندلی:	پایه: یازدهم	شماره دانش آموزی:	نوبت صبح <input checked="" type="checkbox"/>	
ردیف		پاسخنامه			بارم	
1	الف) ص 0/25	ب) غ 0/25	ج) غ 0/25	د) ص 0/25	ه) غ 0/25	راغ 0/25
2	الف) سیاهرگ های بزرگ 0/25	ب) نزدیک بینی 0/25	ج) حلزون 0/25	د) فروسرخ 0/25	ه) صفحات رشد 0/25	ر) ائوزینوفیل ها 0/25
3	الف) نامنظم 0/25	ب) کم تری - بی هوازی 0/5	ج) انتقال فعال 0/25	د) پشت - کاهش 0/5		
4	الف) تب 0/25	ب) ایمنی فعال 0/25				
5	الف) یاخته هایی که به طور موقت یا دائمی تقسیم نمی شوند مانند نورون 0/25	ب) 9 0/25	ج) همانندسازی DNA 0/25	د) متافاز 0/25		1
6	الف) پرومتافاز 0/25	ب) انافاز (واپسین چهر) 0/25				0/5
7	الف) متافاز 2 0/25	ب) $4n=8$ 0/25				0/5
8	الف) دستگاه گلژی 0/25	ب) زیرا با افزایش سن مادر، احتمال خطای میوزی در تشکیل یاخته های جنسی وی بیشتر می شود. 0/25				0/5
9	چون پرتوهای خورشید دارای اشعه فرابنفش اند آفتاب سوختگی می تواند سبب آسیب به «دنا» یاخته ها و بروز سرطان شود. مرگ برنامه ریزی شده یاخته ای، با از بین بردن یاخته های آسیب دیده، آنها را حذف می کند. 0/75					0/75
10	الف) بکرزایی 0/25	ب) هرمافرودیت (نرماده) 0/25				0/5
11	الف) وزیکول سمینال (گشنبان دان) 0/25	ب) غده پروستات 0/25				0/5
12	الف) هیپوفیز پیشین 0/25	ب) یاخته های بینابینی 0/25	ج) بازخورد منفی 0/25			0/75
13	الف) تخمک گذاری 0/25					1/25

	<p>ب) پروژسترون 0/25</p> <p>ج) اگر بارداری رخ ندهد، جسم زرد در اواخر دوره جنسی تحلیل می رود و به جسمی غیرفعال به نام جسم سفید تبدیل می شود. غیرفعال شدن جسم زرد باعث کاهش استروژن و پروژسترون در خون می شود 0/5</p> <p>د) حدوداً روز 13 (اواخر نیمه اول) 0/25</p>	
1	<p>الف) رگ های رحم 0/25 ب) دوتایی 0/25 ج) هفته دوم بعد از لقاح 0/25 د) 1- کوریون 0/25</p>	14
0/75	<p>الف) A 0/25 ب) D 0/25 ج) C 0/25</p>	15
0/75	<p>الف) در تخمک 0/25</p> <p>ب) چون گامت نر در گیاهان گلدار وسیله حرکتی ندارد. 0/25</p> <p>ج) دیواره خارجی دانه های گرده منفذدار و ممکن است صاف یا دارای تزئیناتی باشد. 0/25</p>	16
0/75	<p>الف) ریشه رویانی 0/25 ب) 4 (آندوسپرم) 0/25 ج) روزمینی 0/25</p>	17
1	<p>الف) میوه های که از رشد تخمدان ایجاد می شوند 0/25 ب) اگر لقاح انجام شود، اما رویان قبل از تکمیل مراحل رشد و نمو از بین برود، دانه های نارس تشکیل می شوند که ریزند و پوسته ای نازک دارند 0/75</p>	18
1	<p>الف) سفید رنگ و دارای بوهای قوی 0/5</p> <p>ب) در سال دوم ساقه گل دهنده ایجاد می شود و مواد ذخیره شده در ریشه برای تشکیل گل و دانه به مصرف می رسند. 0/5</p>	19
0/5	<p>الف) اکسین 0/25</p> <p>ب) سبب رشد طولی یاخته می شود. 0/25</p>	20
1	<p>الف) با تحریک تقسیم یاخته ای 0/25</p> <p>ب) بستن روزنه ها - مانع رشد دانه ها و رشد جوانه ها 0/75</p>	21
1	<p>الف) آنزیم های گوارشی مانند آمیلاز 0/25</p> <p>ب) تنفس سلولی 0/25</p> <p>ج) گل داوودی - گل نمی دهد 0/5</p>	22
1	<p>الف) به علت تغییر فشار تورژانس در یاخته هایی رخ می دهد که در قاعده برگ قرار دارند. 0/5</p> <p>ب) وقتی گل های آکاسیا باز می شوند، نوعی ترکیب شیمیایی تولید و منتشر می کنند که با فراری دادن مورچه ها مانع از حمله آنها به زنبورهای گرده افشان می شود. 0/5</p>	23
20	<p>(موفق باشید))</p>	