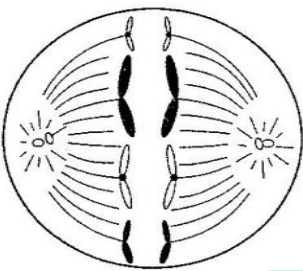
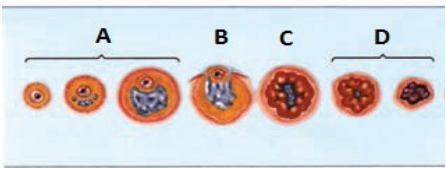


تاریخ آزمون: خرداد ماه (نوبت دوم)	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳ مشهد	آزمون درس: زیست شناسی (۲)
مدت آزمون: ۸۰ دقیقه		رشته: تجربی
تعداد صفحات: ۴		تعداد سوالات: ۲۶
نام آموزشگاه: کاوش	شماره پرسنلی:	طراح: محمدرضا میرزایی

بارم	سوالات	ردیف
۱/۲۵	<p>صحيح يا غلط بودن هريك از عبارات زیر را بدون ذکر دليل مشخص کنید .</p> <p>الف) دسته استخوان چکشی روی دریچه بیضی قرار دارد.</p> <p>ب) شش هورمون بخش پیشین غده هیپوفیز، فعالیت سایر غدد درون ریز را تنظیم می کنند.</p> <p>پ) گلی که هر دو حلقه پرچم و مادگی را داشته باشد، گل کامل می نامند.</p> <p>ت) ناقل عصبی بر خلاف هورمون نمی تواند وارد سیتوپلاسم سلول هدف خود شود.</p> <p>ث) با ورود سر زامه به مام یاخته و وارد شدن هسته آن به سیتوپلاسم، مام یاخته ثانویه کاستمان را تکمیل می کند.</p>	۱
۱/۲۵	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) غده تیموس هورمونی به نام ترشح می کند که در تمایز لنفوسیت ها نقش دارد.</p> <p>ب) سلول های دارینه ای و در بخش هایی از بدن که با بیرون ارتباط دارند به فراوانی یافت می شوند.</p> <p>پ) هر رشته فامینه دارای واحد های تکراری به نام است.</p> <p>ت) گیرنده های موجود در موهای حسی بر روی پاهای مگس از نوع می باشند.</p> <p>ث) تارهای ماهیچه ای تند انرژى خود را بیشتر از راه به دست می آورند.</p>	۲
۱	<p>پاسخ صحیح را علامت بزنید.</p> <p>الف - کدامیک از عبارت زیر نادرست است؟</p> <p>۱- دندریت رشته ای است که پیام را دریافت و به جسم سلولی وارد می کند.</p> <p>۲- اکسون رشته ای است که می تواند پیام را به جسم سلولی انتقال دهد.</p> <p>۳- سلول پشتیبان به دور رشته عصبی پیچیده و تبدیل به غلاف میلین می شود.</p> <p>۴- امکان ندارد کانال های دریچه دار سدیمی و پتاسیمی غشای نورون به صورت هم زمان باز باشند.</p> <p>ب- کدام یک از یاخته های زیر فاگوسیت محسوب نمی شود؟</p> <p>۱- سلول دندریتی ۲- ماکروفاژ ۳- نوتروفیل ۴- ائوزینوفیل</p> <p>پ- کدام گزینه تفاوت پروفاز ۱ و پروفاز ۲ را در هر سلول نشان می دهد؟</p> <p>۱- تعداد کروموزوم های یاخته ۲- تعداد کروماتیدهای هر کروموزوم</p> <p>۳- تعداد سانترومرهای هر کروموزوم ۴- تعداد مولکول های دنا هر کروموزوم</p> <p>ت- هورمونی که رویان غلات در هنگام رویش دانه می سازد، در نقش دارد.</p> <p>۱- تنظیم سرعت رشد گیاه در محیط نامساعد ۲- تولید میوه های بدون دانه</p> <p>۳- افزایش مدت نگهداری میوه ها ۴- ریشه دار کردن قلمه ها</p>	۳
۰/۵	<p>باتوجه به نمودار مقابل :</p>  <p>الف- در کدام شماره هیدرولیز ATP افزایش می یابد؟</p> <p>ب- در کدام شماره کانال های دریچه دار سدیمی باز است؟</p>	۴
	ادامه سوالات در صفحه دوم	
بارم	ادامه سوالات	ردیف

۰/۵	الف- لکه زرد چیست؟ ب- اهمیت لکه زرد را بنویسید.	۵
۰/۵	نوع اسکلت هر یک از جانداران زیر را مشخص کنید: الف- عروس دریایی: ب- جیرجیرک:.	۶
۰/۵	هر یک از اعمال زیر توسط کدام هورمون انجام می شود؟ الف- افزایش بازجذب کلسیم از کلیه ب- تولید شیر	۷
۰/۵	مگس میوه چگونه می تواند آنتی ژن های مختلف را شناسایی کند؟	۸
۱/۲۵	پاسخ دهید: الف- کاریوتیپ با چه اهدافی تهیه می گردد؟(یک مورد) ب- کدام مرحله اینترفاز طولانی تر است؟ پ- شیمی درمانی به کدام یاخته های سالم بدن ممکن است آسیب برساند؟ (یک مورد کافی است) ت- حد اکثر فشردگی کروموزوم ها در کدام مرحله میتوز رخ می دهد؟ ث- ساختار متشکل از دو دور DNA به دور هیستون ها چه نام دارد؟	۹
۰/۵	منظور از یاخته چند لاد چیست؟	۱۰
۰/۷۵	با توجه به شکل به پرسش های زیر پاسخ دهید: 	۱۱
۰/۵	الف- شکل دقیقاً کدام مرحله تقسیم میوز را نشان می دهد؟ ب- در پایان میوز ۱، هر یاخته دارای چند سانترومر است؟ پ- با توجه به شکل، قبل از شروع تقسیم میوز، تعداد کروموزوم های اولیه را بنویسید.	۱۲
۰/۵	به ترتیب ترشح هورمون تستوسترون و تغذیه یاخته های جنسی به همراه بیگانه خواری نقش کدام سلول های بیضه است؟	۱۳
۰/۵	الف- اولین گویچه قطبی در سن بلوغ جنسی، از تقسیم میوزی کدام یاخته ایجاد می شود؟ ب- دوره جنسی زنان با چه رویدادی شروع می شود؟	۱۴
۱	دو نقش پرده محافظت کننده جنین انسان را بنویسید.	۱۵
۰/۵	در رابطه با پستانداران کیسه دار به سوالات زیر پاسخ دهید: الف- یک مثال از این جانوران بیان کنید. ب- به چه علت بصورت نارس متولد می شوند؟	۱۶
۰/۵	شکل مشخص کنید هریک از گزاره های زیر مربوط به کدام قسمت از شکل است (D-C- B- A) 	۱۶
	۱- تخمک گذاری..... ۲- جسم زرد در حال تحلیل رفتن.....	
	ادامه سوالات در صفحه سوم	
بارم	ادامه سوالات	ردیف

۰/۷۵	<p>الف- نقش یاخته های فولیکولی چسبیده به اووسیت ثانویه چیست؟</p> <p>ب- علت یائسگی چیست؟</p> <p>پ- استروژن در غلظت کم چه نوع باز خوردی روی ترشح LH و FSH دارد؟</p>	۱۷
۱	<p>پاسخ دهید:</p> <p>الف- چرا نهاندانگان برخلاف خزگیان دارای لوله گرده اند؟</p> <p>ب- کیسه رویانی نهاندانگان قبل از لقاح مضاعف، دارای چند سلول است؟</p> <p>پ- نقش لپه در گیاه ذرت چیست؟</p>	۱۸
۰/۷۵	<p>موارد مشخص شده در اشکال زیر را نام گذاری نمایید.</p>	۱۹
	 <p>(۱) (۲) (۳)</p>	
۰/۵	<p>در پیوند زدن، گیاهی که پیوندک را دریافت می نماید چه ویژگی های باید داشته باشد؟ (دو مورد)</p>	۲۰
۰/۵	<p>گیاهان دو ساله، در دومین دوره رویشی از مواد غذایی ذخیره شده برای تولید کدام بخش استفاده می کنند؟</p>	۲۱
۲	<p>پاسخ کوتاه دهید:</p> <p>الف- رشدجهت دار اندام های گیاه در پاسخ به نور یک جانبه چه نامیده می شود؟</p> <p>ب- اکسین از چه طریقی سبب افزایش رشد طولی ساقه می گردد؟</p> <p>پ- در شرایط نا مساعد محیط مانند خشکی، تولید کدام هورمون در گیاه تحریک می شود؟</p> <p>ت- سیتوکینین ها چگونه پیر شدن اندام های هوایی گیاه را به تأخیر می اندازند؟</p> <p>ث- رشته قارچی از چه طریق وارد گیاه می شود؟</p> <p>ج- ترکیبات آلكالوئیدی چه اثری بر گیاه خواران دارند؟</p> <p>چ- چیرگی راسی چیست؟</p>	۲۲
۱	<p>با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف - نام بخش الف را بنویسید.</p> <p>ب- بخش ب در اثر چه تغییرات هورمونی ایجاد شده است؟</p> <p>پ- سلول های بخش ج در شکل چه تغییراتی کرده اند؟</p>	۲۳
		
۰/۵	<p>با توجه به شکل مقابل که در رابطه با گل داودی می باشد توضیح دهید که شکستن شب با یک جرعه نوری چه تأثیری بر گل دهی گیاه روز کوتاه دارد؟</p>	۲۴
		
	<p>ادامه سوالات در صفحه چهارم</p>	
بارم	<p>ادامه سوالات</p>	ردیف

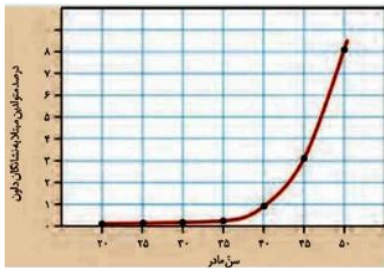
۲۵

دوقلوهای ناهمسان از لحاظ جنسیت می‌توانند مشابه یا متفاوت باشند، به نظر شما علت چیست؟

۱

۲۶

۰/۵ با توجه به نمودار زیر احتمال بدنیا آمدن فرزند مبتلا به بیماری نشانگان داون در مادر ۵۳ ساله نسبت به مادر ۳۰ ساله بیشتر است. علت چیست؟



۲۰

تاریخ آزمون: خرداد ماه (نوبت دوم)		اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳ مشهد	پاسخنامه درس: زیست شناسی (۲)			
مدت آزمون: ۸۰ دقیقه			رشته: تجربی			
تعداد صفحات: ۲			تعداد سوالات: ۲۶			
نام آموزشگاه: کاوش		شماره پرسنلی:	طراح: محمدرضا میرزایی			
بارم	صفحه اول سوالات				ردیف	
۱/۲۵	ص (ث	ص(ت	غ (پ	غ (ب	غ (الف	۱
۱/۲۵	ث) تنفس بی هوایی	ت) شیمیایی	پ - هسته تن (نوکلئوزوم)	ب) ماستوسیت	الف) تیموسین	۲
۱			ت-۲	ب-۴	الف-۲	۳
۰/۵				ب- شماره ۲	الف- شماره ۵	۴
۰/۵				الف- بخشی از شبکه را که در امتداد محور نوری کره چشم قرار دارد، لکه زرد می نامند. ب- در دقت و تیز بینی اهمیت دارد.		۵
۰/۵				الف: هیدرو استاتیک (آب ایستایی) ب: خارجی		۶
۰/۵				الف- هورمون پاراتیروئیدی ب- هورمون پرولاکتین		۷
۰/۵				در این جانور مولکول هایی کشف شده است که می تواند به صدها شکل مختلف در آمده و آنتی ژن های مختلف را شناسایی کند.		۸
۱/۲۵				الف- ۱- تعیین تعداد کروموزوم ها ۲- تشخیص نا هنجاری های کروموزومی ب- مرحله G ₁ طولانی تر است. پ- مغز استخوان پياز مو و پوشش دستگاه گوارش ت- مرحله متافاز ث- نوکلئوزوم		۹
۰/۵				یاخته یا جاننداری که یاخته های آن بیش از دو مجموعه فام تن داشته باشد.		۱۰
۰/۷۵				ب - ۴ سانترومر	الف - آنافاز ۲	۱۱
۰/۵				پ - ۸ کروموزوم های اولیه		۱۲
۰/۵				بینابینی - سرتولی		۱۲
۰/۵				الف- اووسیت اولیه ب- قاعدگی		۱۳
۱				۱- آمینون حفاظت و تغذیه جنین ۲- کوریون تشکیل جفت و بند ناف		۱۴
۰/۵				ب- به علت مهیا نبودن شرایط		۱۵
۰/۵				الف- کانگورو		۱۵
۰/۵				B - I D - ۲		۱۶
۰/۷۵				الف- تغذیه و حفاظت ب- از کار افتاده تخمدان پ- منفی		۱۷
۱				الف - زیرا اسپرم آنها فاقد وسیله حرکتی است. ب- ۷ سلول پ- انتقال مواد غذایی از درون دانه (۰/۲۵) به رویان در حال رشد (۰/۲۵) (نمره)		۱۸
۰/۷۵				۱- کیسه گرده ۲- جدار تخمدان ۳- رویان		۱۹
۰/۵				۱- مقاوم به خشکی ۲- مقاوم به شوری ۳- مقاوم به بیماری (ذکر دو مورد کافی است)		۲۰
۰/۵				بخش های زایشی مانند گل و دانه		۲۱

۲۲	الف- نورگرایی ب- افزایش رشد طولی یاخته ج- دور کردن گیاه خواران ث- منافذ روزنه ها	پ- آبسزیک اسید ت- با تحریک تقسیم یاخته ای چ- اثر بازدارندگی جوانه رأسی بر رشد جوانه های جانبی (۰/۵)
۲۳	الف - دمبرگ ب- برگ در پاسخ به افزایش نسبت اتیلن به اکسین، آنزیم های تجزیه کننده دیواره را تولید می کند (۰/۵) پ- چوب پنبه ای شده اند.	۱
۲۴	تصاویر نشان می دهد که شکستن شب با یک جرقه نوری سبب می شود که گیاه روز کوتاه داوودی گل نهد .	۰/۵
۲۵	چون حاصل لقاح دو تخمک و دو اسپرم به صورت جداگانه هستند، تخم های حاصل از هر کدام و در نتیجه جنین ها میتوانند متفاوت یا مشابه باشند .	۱
۲۶	زیرا با افزایش سن مادر احتمال خطای میوزی در تشکیل یاخته های جنسی وی بیشتر می شود .	۰/۵
		۲۰

