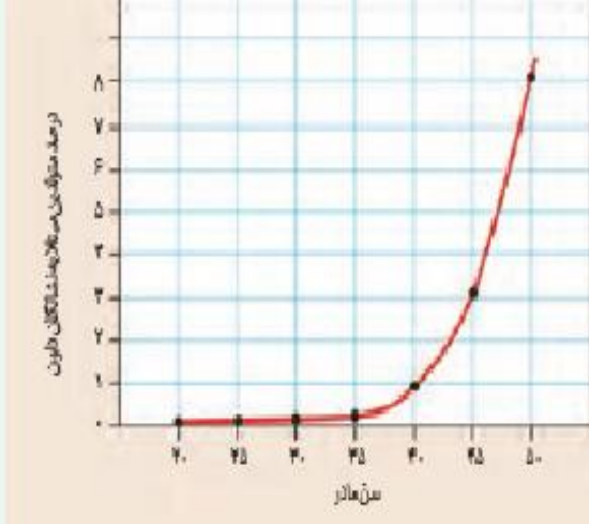



<p>مهر</p> <p>آموزشگاه</p>	<p>تاریخ آزمون: ۱۲ / ۰۳ / ۹۷</p> <p>مدت امتحان: ۹۰ دقیقه</p> <p>نیاز به پاسخنامه</p> <p>دارد <input type="radio"/> ندارد <input checked="" type="radio"/></p> <p>شماره صندلی:</p>	<p>باسمه تعالی</p> <p>مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴</p> <p>دبیرستان غیردولتی هدی (دوره دوم)</p> <p>آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۹۶-۹۷</p> <p>تعداد صفحه: ۴ تعداد سؤال: ۲۴</p>	<p>نام و نام خانوادگی:</p> <p>سئوالات امتحان درس: زیست شناسی ۲</p> <p>پایه: یازدهم</p> <p>رشته: تجربی</p> <p>نام دبیر: خانم بوجارنژاد</p>
<p>تاریخ تصحیح: ۹۷/ / نمره: با عدد () نمره با حروف: () امضای دبیر:</p>			
بارم	شرح سوالات		ردیف
۱/۲۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید .</p> <p>الف : در شروع پتانسیل عمل ، کانال های دریچه دار سدیمی به سمت بیرون باز می شوند .</p> <p>ب : تار ماهیچه ای نوع تند ، برای حرکات استقامتی مانند شنا کردن ویژه شده اند .</p> <p>ج : خارجی ترین لایه پوست ، بافت پوششی است که داخلی ترین لایه های آن ، یاخته های مرده اند .</p> <p>د : در تنظیم هورمونی (نیمه ی اول دوره جنسی) مکانیسم باز خورد منفی ، سبب کاهش ترشح FSH و LH می شود .</p> <p>و : شیر نارگیل ، آندوسپرمی است که در آن تقسیم سیتوپلاسم انجام نشده است .</p>		۱
۱/۲۵	<p>جاهای خالی را کامل کنید .</p> <p>الف : ناقل عصبی موجود در ریز کیسه ها ، از طریق فرآیند به فضای سیناپسی وارد می شوند .</p> <p>ب : غده ی ترشحات خود را از طریق مجرای بی به سطح یا حفرات بدن می ریزد .</p> <p>ج : یکی از انواع تومورهای خوش خیم است که در افراد بالغ متداول است .</p> <p>د : در چرخه ی تخمدانی ، هورمون پروژسترون از ترشح می شود .</p> <p>و : یاخته های جنسی انسان بوده و یک مجموعه کروموزوم دارند .</p>		۲
۱/۲۵	<p>گزینه ی مناسب را انتخاب کنید .</p> <p>الف : کدام گزینه از لحاظ ساختار بافتی با سایر گزینه ها تفاوت دارد؟</p> <p>۱ : کپسول مفصلی ۲ : غضروف سر استخوان ۳ : زردپی ۴ : رباط</p> <p>ب : در فردی که عامل میکروبی وارد بدنش نشده کدام مورد زیر وجود ندارد ؟</p> <p>۱ : پروتئین مکمل ۲ : اینترفرون ۳ : درشت خوار ۴ : ماستوسیت</p> <p>ج : در زمان لقاح پس از تخمک گذاری از طریق شیپور فالوپ وارد می شود .</p> <p>۱ : اووسیت اولیه - رحم ۲ : اووسیت ثانویه - لوله رحم</p> <p>۳ : اووسیت اولیه - تخمدان ۴ : اووسیت ثانویه - رحم</p> <p>د : کدام گزینه مربوط به آبسزیک اسید نمی باشد ؟</p> <p>۱ : تحریک رویش جوانه ها ۲ : مقاومت گیاه در شرایط نامساعد</p> <p>۳ : بستن روزنه ها ۴ : بازدارندگی رشد</p> <p>و : کدام یک از گزینه های زیر پاسخ دفاعی شیمیایی محسوب نمی شوند ؟</p> <p>۱ : ترشح نیکوتین ۲ : ترشح سیانید</p> <p>۳ : ترشح ترکیباتی در پاسخ به زخم ۴ : آلکالوئید تنباکو</p>		۳
۰/۵	<p>در مورد ساقه مغز به سئوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف : برجستگی های چهارگانه جزء کدام قسمت آن می باشد ؟</p> <p>ب : کدام جزء آن در انعکاس هایی مثل عطسه و سرفه نقش دارد ؟</p>		۴

۵	دو نمونه از ترکیبات موجود در ماده زمینه ای سامانه های هاورس را نام ببرید .	۰/۵
۶	درباره ساختار کره چشم به سؤالات زیر پاسخ دهید . الف : خارجی ترین لایه کره چشم از چه بخش هایی تشکیل شده است ؟ ب : ماهیچه های صاف عنبیه بر چه قسمتی اثر می گذارند ؟ ج : گیرنده های نوری در کدام لایه از چشم قرار دارند ؟	۱
۷	الف : عامل محرک ترشح هورمون های پاراتیروئیدی چیست ؟ ب : اثر هورمون آلدوسترون را در افزایش فشار خون بنویسید .	۰/۷۵
۸	علت را در هر یک از موارد زیر بنویسید . الف : ایمنی حاصل از سرم ، غیر فعال است . ب : ساقه ی درخت مو ، در تماس با درختی دیگر و یا پایه به دور آن می پیچد .	۱
۹	هر یک از اتفاقات زیر در کدام مرحله ی میتوز رخ می دهد ؟ الف : تشکیل رشته های دوک بین سانتیوپول ها : ب : حداکثر فشردگی کروموزوم ها : ج : تشکیل پوشش هسته :	۰/۷۵
۱۰	الف : شکل مقابل کدام مرحله از میوز را نشان می دهد ؟ ب : شکل مرحله ی قبل این سلول را رسم کنید . ج : سلول های حاصل از تقسیم این سلول چند کروموزوم خواهند داشت ؟ د : چند مولکول DNA ، در ساختار کروموزوم های موجود در این سلول قرار دارد ؟	۱
۱۱	منظور از اصطلاح بافت مردگی چیست ؟ (با ذکر مثال)	۰/۷۵
۱۲	الف : همانندسازی DNA در چه مرحله ای از چرخه ی سلولی رخ می دهد؟ ب : در کدام نقطه ی واریسی ، در صورتی که دوک تقسیم برای میتوز فراهم نباشد ، اجازه عبور یاخته از مرحله ی مورد نظر داده نمی شود ؟	۰/۵
۱۳	جایگاه هر یک از موارد زیر را در دستگاه تولید مثلی مرد بنویسید . الف : یاخته های سرتولی : ب : غده پروستات :	۰/۵
۱۴	تفاوت اووسیت اولیه با اووسیت ثانویه در انسان از لحاظ کروموزومی چیست ؟	۰/۵



۱	<p>منحنی زیر ، رابطه بین سن مادر در هنگام بارداری و احتمال به دنیا آمدن فرزند مبتلا به نشانگان داون را نشان می دهد. الف : منحنی را تفسیر کنید .</p>  <p>ب : احتمال به دنیا آمدن فرزند مبتلا به بیماری داون در یک مادر ۴۵ ساله چند برابر مادر ۳۵ ساله است ؟</p> <p>ج : افراد مبتلا به این بیماری چند کروموزوم دارند؟</p>	۱۵
۱	 <p>شکل مقابل ساختار اسپرم انسان را نشان می دهد . الف : بخش های شماره گذاری شده را نام گذاری کنید . ب : کدام قسمت اسپرم انرژی لازم برای حرکت دم را تامین می کند</p>	۱۶
۰/۵	<p>چه عاملی سبب تحریک فولیکول قبل از تخمک گذاری می شود ؟</p>	۱۷
۰/۷۵	<p>یک نقش برای هریک از موارد زیر ، حین لقاح یا بعد از لقاح بنویسید . الف : هورمون HCG : ب : جدار لقاحی : ج : کوریون :</p>	۱۸
۰/۵	<p>نحوه ی بارور شدن تخمک ها را در کرم حلقوی بنویسید .</p>	۱۹
۰/۷۵	<p>هر یک از گیاهان زیر ، چه نوع ساقه تخصص یافته ای دارند ؟ الف : زنبق : ب : لاله : ج : سیب زمینی :</p>	۲۰
۰/۷۵	<p>هرس کردن (قطع جوانه رأسی) چگونه بر جوانه جانبی تاثیر می گذارد ؟</p>	۲۱

در جدول زیر ، هر یک از گزاره ها با یکی از واژه ها ارتباط منطقی دارد . آن ها را به هم وصل کنید . (یک واژه اضافی است) .

گزاره	واژه
الف : عدد کروموزومی آن ۳n است	۱- برگ های رویانی
ب : رویان به صورت گیاهی کوچک از دانه خارج می شود .	۲- آندوسپرم
پ : در بسیاری از گونه ها از خاک بیرون می آیند .	۳- میوه ی حقیقی
ت : حاصل رشد نهنج است .	۴- دانه رست
	۵- میوه ی سیب

در مورد کیسه ی رویانی به سؤالات زیر پاسخ دهید .

الف : چگونگی تشکیل آن را در گیاهان گلدار بنویسید .

ب کدام یاخته ی کیسه ی رویانی در ایجاد تخم ضمیمه نقش دارد ؟

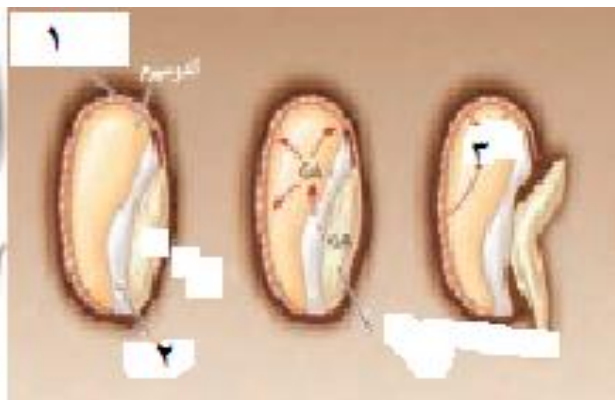
با توجه به شکل ، به پرسش های زیر پاسخ دهید .

الف : قسمت های مشخص شده را نام گذاری کنید .

ب: این شکل تأثیر کدام هورمون را بر جوانه زنی دانه

نشان می دهد ؟

ج : نقش شماره (۳) چیست ؟



--	--	--