

بارم	سوالات	ردیف
۳	<p>گزینه درست را انتخاب کنید :</p> <p>اگر اختلاف پتانسیل ۲ سوی غشای یاخته عصبی ۲۰+ میلی ولت باشد قطعاً</p> <p>الف ) کانال دریچه دار سدیمی باز است          ب) کانال دریچه دار پتاسیمی بسته است          ج) کانال های نشستی بسته هستند          د) فعالیت پمپ کم شده است</p> <p>برای دیدن اشیاء دور .....؟</p> <p>الف) ماهیچه های مژگانی منقبض میشوند          ب) قطر عدسی زیاد میشود          ج) تحدب عدسی زیاد میشود          د) شکست نور کاهش می یابد</p> <p>کدام یک از اعمال ماهیچه های اسکلتی نمیباشد</p> <p>الف) حرکات ارادی بدن          ب) حفظ دمای بدن          ج) ارتباطات          د) کمک به شنیدن صداها</p> <p>کدام مورد نادرست میباشد ؟</p> <p>الف ) قسمت هایی که دارای سلولهای دندریتی میباشدند جزء بخش ورود ممنوع میباشدند          ب) یاخته های دندریتی ایمنی اختصاصی را افزایش میدهند          ج) ماکروفاژها فقط در کبد گلبولهای قرمز مرده را تخریب میکنند          د) گلبولهای سفید باعث افزایش فعالیت درشت خوارها میشوند .</p> <p>در مورد هورمون دوسترون کدامک نادرست است ؟</p> <p>الف) باعث غلیظ شدن ادرار میشود          ب) باعث تضعیف دستگاه ایمنی میشود          ج) فشار خون را افزایش میدهد          د) میتواند نقشی مشابه با هورمون ضد ادراری داشته باشد</p> <p>یک سلول انسان در انتهای آنا فاز ۲ میوز .....؟</p> <p>الف) ۲۳ کروموزوم دارد          ب) دارای ۴۶ مولکول DNA میباشد          ج) دارای ۴۶ رشته در مولکولهای DNA میباشد          د) سلول به صورت هاپلوئید میباشد</p> <p>در سیتوکینز سلولهای گیاهی .....؟</p> <p>الف) حلقه انقباضی از جنس اکتین و میوزین تشکیل میشود          ب) ساختارهای لان و پلاسمودسم پس از تشکیل دیواره جدید ایجاد میشوند          ج) ریز کیسه های دارای تیغه میانی از گلژی منشاء میگیرند          د) ایجاد صفحه ای به نام صفحه یاخته ای میکنند</p> <p>کدام مورد نادرست است ؟</p> <p>الف) اسپرماتید نسبت به اسپرم هسته بزرگتری دارد          ب) اسپرماتید ها در ابتدا به هم چسبیده هستند          ج) اسپرما تو گونی با انجام میوز ایجاد اسپرماتوسیت اولیه را میکند          د) در اسپرماتوسیت اولیه ایجاد تتراد میشود</p>	۱

	<p>کدام مورد درست میباشد ؟</p> <p>الف ( در درون تخمدانها با رسیدن بلوغ میوز شروع میشود  ب) تبدیل اووگونی به اوسیت اولیه در دوره جنینی صورت میگیرد  ج) در درون تخمدانها ممکن است اووسیت اولیه میتوز انجام دهد  د) هسته اسپرم با هسته اووسیت ثانویه ادغام میشود</p> <p>کدام مورد نادرست است ؟</p> <p>الف) برگ در بعضی از گیاهان ممکن است فتو سنتز انجام ندهد  ب) ساقه رونده به طور افقی در زیر خاک رشد میکند  ج) زمین ساقه دارای جوانه جانبی و انتهایی است  د) گل تک جنسی قطعاً نا کامل است</p> <p>کدام یک از موارد زیر در خارج از ساختار نر گیاه اتفاق می افتد ؟</p> <p>الف) تولید گرده نارس      ب) تولید گرده رسیده      ج) تقسیم میوز      د) تقسیم میتوز سلول زایشی</p> <p>کدام گزینه نادرست است ؟</p> <p>الف) آبسویزیک اسید باعث باز و بسته شدن روزنه های هوایی میشود  ب) اکسین میزان جذب آب از خاک را افزایش میدهد  ج) جیبرلین توسط قارچ نیز ساخته میشود      د) اکسین چیرگی راسی را با کمک اتیلن انجام میدهد</p>	
۳	<p>موارد درست و نادرست را مشخص کنید :</p> <p>بافت چوب پنبه در اندامهای مسن تنها در حفظ آب موثر است  با شکستن شب با یک جرعه نوری گیاه روز بلند موفق به گل دهی میشود  ممکن است ریشه گیاهان در خلاف جهت گرانش زمین رشد کنند  گیاهان یک ساله و دو ساله در آوند چوبی خود عنصر آوندی دارند  لپه های همه گیاهان ۲ لپه از خاک خارج میشود  جاندار حاصل از بکر زایی همه زن های والد خود را دارد  همه جاندارانی که سلول جنسی ماده را از بدن خود خارج میکنند لقاح خارجی دارند  فرد مبتلا به تریزومی ۲۱ همانند فرد سالم ۲ کروموزوم جنسی در سلولهای خود دارد  در هر ساختار تتراد ۲ سانترومر وجود دارد  لنفوسیت های فعال بامیتوز تقسیم میشوند  پروتئین های مکمل در ایجاد فشار اسمزی نقش دارند  هورمونهای آزاد کننده و مهار کننده توسط سلولهای عصبی تولید میشوند</p>	۲
۳	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید :</p> <p>ماستوسیت ماده ای به نام ..... ترشح میکند که باعث گشادی رگ میشود  بیشتر هورمونها با باز خورد ..... تنظیم میشوند .  هورمون ..... باز جذب کلسیم از روده باریک را زیاد میکند .  اغلب اطلاعات حسی در ..... جمع میشوند تا به مخ ارسال شوند .  ضربه زدن به برگ های گیاه ..... باعث تاشدن برگها میشود .  هورمون ..... در رسیدن میوه ها نقش دارد</p>	۳

	..... و ..... جزء گیاهان ۲ ساله میباشند . سیاهرگ بند ناف خون ..... و سرخرگ بند ناف خون ..... دارند. شیمی درمانی با استفاده از دارو باعث ..... همه سلولهای بدن میشود . ..... نوع تومور خوش خیم میباشد .س	
۳	برای هر یک از موارد زیر دلیل بیاورید : آسیب مغز و نخاع ترمیم نمی شود ؟ آسیب گوش درونی باعث عدم تعادل میشود ؟ میزان DNA سلولهای ماهیچه اسکلتی زیاد میباشد ؟ در هنگام استرس ترشح بزاق کاهش میابد ؟ پس از لقاح اسپرم با تخمک اسپرمهای دیگر موفق به لقاح نمیشوند ؟ قسمت تنه اسپرم دارای میتوکندری میباشد ؟	۴
۲/۵	اصطلاحات زیر را تعریف کنید : فولیکول - اسپرماتوسیت اولیه - بافت مردگی - پیاز - نور گرایی	۵
۱	در مورد هورمونهای گیاهی به سوالات زیر پاسخ دهید : الف ( هورمونهایی که از آنها برای تولید میوه بدون دانه استفاده میشود را نام ببرید ب) هورمونهایی که در جوانه زنی گیاهان نقش دارند را نام ببرید	۶
۱	در مورد تولید مثل در گیاهان به سوالات زیر پاسخ دهید : الف) کیسه رویانین چند سلول و چند هسته دارد ؟ ب) گامت‌های نر با کدام سلولهای کیسه رویانی لقاح میدهند	۷
۱/۵	به سوالات زیر پاسخ دهید : الف ( ۲ قلوهای ناهمسان از لحاظ جنسیت میتوانند مشابه یا متفاوت باشند به نظر شما علت چیست ؟ ب) ۲ قلوهای به هم چسبیده از لحاظ جنسیت و سایر صفات ظاهری نسبت به هم چگونه اند ؟	۸
۱	هر یک از وقایع زیر در کدام مرحله میتوز رخ میدهد : الف) فاصله گرفتن سانتیرونها ب) بیشترین فشردگی کروموزوم ج) تخریب رشته های دوک د) جدا شدن کروماتید های خواهری	۹
۱	 هر یک از قسمت‌های مشخص شده را نام گذاری کنید :	۱۰