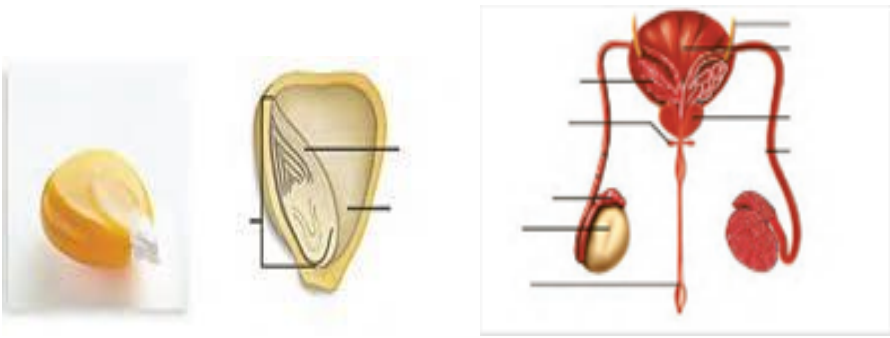


نوبت ساعت امتحان پایه: یازدهم تجربی تعداد سوالات: 20		بنام خدا	نام نام خانوادگی نام پدر سوالات درس: زیست شناسی
نام دبیر:	نمره به عدد	نام دبیر:	نمره به عدد
تاریخ	نمره به حروف	تاریخ	نمره به حروف
۱	سوالات ص و غ را مشخص کنید. الف) کروموزومهای همتا در همه یاخته ها دیده می شوند. ب) در تمام یاخته ها سانتیریول ها ساخته شدن رشته های دوک را سازمان می دهند. ج) در مرحله پروفاز و متافاز میتوز کروموزومها بصورت دو کروماتیدی هستند. د) ملانوما نوعی تومور بدخیم یاخته های رنگدانه دار پوست است	۱	۱
۱	در جای خالی کلمه مناسب بگذارید الف) فرایند اسپرم زایی از هر اسپرماتوسیت ثانویه دو سلول تولید می شود که نام دارند. ب) کوتاه شدن طول سارکومر به دلیل نزدیک شدن می باشد ج) در چرخه تخمدانی هورمون پروژسترون از ترشح می شود. د) کلاه مانند است و جلوی هسته ی اسپرم قرار دارد.	۱	۲
۱/۲۵	سوالات کوتاه پاسخ الف- لوله گرده از رشد این قسمت حاصل می شود ب- نام دیگر بیماری MS چیست ج- سلول آلوده به ویروس در خط دوم دفاع توسط چه سلولی نابود می شود د- ترشحات این غده برای خنثی کردن مواد اسیدی موجود در مسیر اسپرم است ی- علت یائسگی چیست	۱/۲۵	۳
/۷۵	در مورد هورمون پاسخ دهید الف) بافت هدف هورمون کاهنده کلسیم خون کجاست؟ ب) در پاسخ به تنشهای طولانی باعث افزایش فشار خون می شود ب) در پاسخ به کاهش گلوکز خون از پانکراس تولید می شود	/۷۵	۴
۱/۲۵	ب) گیرنده میزان اکسیژن در آئورت چه نوع گیرنده ای است؟ ج) با لرزش مایع درون حلزون گوش چگونه پیام عصبی تولید می شود؟ د) کدام بخش مغز مایع مغزی نخاعی را ترشح می کند؟ ج) در فعالیت کدام قسمت چشم یون کلسیم لازم است. چرا؟	۱/۲۵	۵
/۵ /۲۵ /۵	الف) برای هر کدام در مرد یک نقش بنویسید (۱) FSH ب) از فولیکول تحت تاثیر چه هورمونی در ابتدا رشد میکند؟ ه) هورمون HCG از کجا ترشح می شود؟ در هنگام زایمان ترشح چه هورمونی افزایش می یابد؟	(۲) قطعه میانی اسپرم	۶

	عبارات زیر را تعریف کنید الف - نوکلئوزوم ب - انعکاس ج - زمین ساقه د - چیرگی راسی	
۵/	در مورد گیاهان پاسخ دهید (ب) چرا ضربه زدن به گیاه حساس باعث تا شدن برگ می شود؟ (ج) هر نقش مربوط به کدام هورمون است؟ (۱) ریزش برگ (۲) ساقه زایی در کشت بافت (د) جیبرلین در بذر غلات از کجا تولید و روی چه قسمتی اثر می کند؟ (ه) ترکیبات سیانید چرا برای خود گیاه سمی نیست ولی برای جانوران کشنده هستند؟ (و) نوع میوه از نظر حقیقی و کاذب مشخص کنید الف - خرمالو ب توت	۸
۷۵/	هریک در چه مرحله ای از چرخه سلولی رخ می دهد الف - تجزیه پرنئین اتصال در ناحیه سانترومر ب - حرکت سانتربول به دو طرف سلول پ - تجزیه رشته دوک	۹
۵/	گونه ای از گیاه گل مغربی $4n=28$ است الف در هر سلول چند مجموعه کروموزوم وجود دارد ب - سلول جنسی حاصل از میوز دارای چند کروموزوم است	۱۰
۱	الف - اولین جسم قطبی با دومین جسم قطبی چه فرقی دارد ب - استروژن در نیمه اول چرخه رحمی چه اثری دارد ج - کدام لایه از بلاستوسیست حالت بنیادی دارد	۱۱
۱	در گیاهان گلدار گیسه رویانی الف - در کجا تشکیل می شود ب - چند سلول دارد ج - کدام سلول ان در لقاح شرکت میکند ع - در تولید کیسه رویانی چند سیتو کینز رخ می دهد	۱۲
۷۵/	مرکز عصبی هریک را مشخص کنید الف - ترشح بزاق ب تفکر ج تنظیم وضعیت بدن	۱۳
	گزینه صحیح را انتخاب کنید	۱۴

۵ /	۱- سریع ترین و کند ترین منبع انقباض کدام است الف- اسید چرب - گلیکوژن ج- کراتین فسفات - اسید چرب ۲- در جریان پتانسیل آرامش عبور یون از کدام مورد بدون صرف انرژی زیستی صورت نمی گیرد الف- کانال نشستی سدیمی ج- کانال نشستی پتاسیم بگلیکوژن - کراتین فسفات دگلیکوژن - اسید چرب بیهمپ سدیم پتاسیم کانال دریچه دار سدیمی	
۱	شکل روبه رو کدام مرحله تقسیم دقیقاً نشان می دهد الف - دقیقاً کدام مرحله نشان می دهد ب- تعداد تتراد ها در سلول اولیه چقدر است ج- تعداد کروموزوم اولیه چقدر بوده است د- مرحله بعد چه نام دارد	۱۵
۷۵ /	در رابطه با ایمنی پاسخ دهید الف- سلول پادتن ساز از تکثیر و تمایز کدام سلول حاصل می شود ب- چگونه پادتن آنتی زن را غیر فعال می کند (۲مورد)	۱۶
۷۵ /	موارد ستون الف را به ستون ب وصل کنید الف ۱- قوزک داخلی پا را می سازد ۲- سطح درونی استخوان ران را می سازد ۳- ماهیچه ها با انقباض خود باعث اتصال استخوان و نگهداری بدن می شود ب A متراکم B حرکات ارادی D اسفنجی C حفظ حالت بدن F درشت نی	۱۷
۱	الف- چه عواملی باعث پوکی استخوان می شود (۲مورد) ب- علت بیماری نشانگان داون چیست ؟ و چرا این بیماری با سن مادر رابطه دارد	۱۸
۱	شکل های زیر را با شماره های ۱- ۲- ۳- ۴ نام گذاری کنید 	۱۹
	موفق باشید	