

نام و نام خانوادگی: مدت آزمون: 75 دقیقه نام دبیر: طاهر خانی رشته: تجربی نمره به عدد: پایه: یازدهم تاریخ آزمون: 1400/03/01 نمره به حروف: نام درس: زیست شناسی	اداره کل آموزش پرورش استان قزوین مدیریت آموزش پرورش شهرستان تاکستان	نام:
سوالات		
1	الف) هر یک از اعمال زیر در کدام مرکز مغزی کنترل می شود؟ 1) تنظیم وضعیت بدن و تعادل 2) تقویت پیامهای حسی ب) بخش خودمختار دستگاه عصبی فعالیت کدام ماهیچه ها را کنترل می کند؟ ج) رشته های عصبی بدون میلین چه رنگی به دستگاه عصبی مرکزی می دهند؟	1
1	بخش رنگین چشم در پشت قرنیه چه نام دارد؟ این بخش چه تاثیری بر نور ورودی به چشم می گذارد؟ ب) بخش های سازنده واحد بینایی در چشم مرکب حشره کدامند؟	2
1	در هر عبارت جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) مفصل فاقد کپسول مفصلی است. ب) در فعالیت شدید از تجزیه گلوکز تولید می شود. ج) تارهای ماهیچه ای مسئول انقباضات سریع ماهیچه می باشند. د) سامانه هورس در بخش استخوان دراز مشاهده می شود.	3
2	الف) زمانیکه مقدار کلسی تونین در خون بالا می رود، مقدار کلسیم در خوناب چه تغییری می کند؟ ب) در دیابت شیرین یاخته ها انرژی مورد نیاز را از چه منابعی تامین می کنند؟ ج) تنظیم مقدار هورمون تیروئیدی در خون بیانگر چه نوع تنظیم بازخوردی می باشد؟ د) اثر هورمون اپی نفرین بر نایترک ها چیست؟	4
1.5	الف) سلول های عضو پیوند شده توسط کدام نوع لنفوسیت شناسایی می شوند؟ ب) اینترفرون نوع 1 از کدام سلولها ترشح می شود؟ ج) تراگذاری از ویژگیهای کدام نوع گلبول سفید است؟	5
1	الف) در ملانوما کدام یاخته ها بدخیم می شوند؟	6

	ب) اگر سلولی دچار آسیب DNA شود در کدام نقطه واریسی این مساله مورد بررسی قرار می گیرد و نتیجه آن چیست؟	
7	<p>یاخته ذرت با $2n=20$ را در نظر گرفته و به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) تقسیم سیتوپلاسم در این سلول چگونه انجام می شود؟</p> <p>ب) در مرحله آنافاز 2 تقسیم میوز چند کروموزوم در یاخته مشاهده می شود؟</p> <p>ج) در مرحله پروفاز 1 این تقسیم چند تتراد در سلول تشکیل می شود؟</p> <p>د) در پایان تقسیم یعنی تلوفاز 2 در هر هسته چند مولکول DNA وجود دارد؟</p>	2
8	<p>الف) کدام اندامک در تشکیل صفحه سلولی سلول گیاهی نقش دارد؟</p> <p>ب) استخوانی را نام ببرید که در بدن انسان فقط یک عدد از آن موجود است</p> <p>ج) نام جاندار را بنویسید که قادر به دیدن بخشی از پرتوهای نوری اند که انسان قادر به رویت آنها نیست</p>	1.5
9	یک نوروفیزیولوژیست ادعا می کند اگر عصب شنوایی را به قشرپس سری متصل کنیم می توانیم صداها را ببینیم؟ به نظر شما این ادعا می تواند درست باشد؟ چرا؟	1
10	<p>الف) پادتن ها از چه جنسی هستند؟</p> <p>ب) چند جایگاه برای اتصال به آنتی ژن دارند؟</p>	1
11	<p>الف) حافظه افرادی که آنان آسیب دیده است، دچار اختلال میشود.</p> <p>ب) با افزایش قند خون هورمون قند خون را پایین می آورد.</p> <p>ج) دو برابر شدن کروموزومها در مرحله چرخه یاخته انجام میشود که نتیجه است.</p>	2
12	آلکالوئیدها چه نقشی در گیاهان دارند؟	0.5
13	<p>در ارتباط با ایمنی بدن به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) علاوه بر یاخته های دندریتی، کدام بیگانه خوارها در بخش هایی از بدن که با محیط بیرون در ارتباط اند، به فراوانی یافت می شوند؟</p> <p>ب) یاخته کشنده طبیعی، چگونه بطور مستقیم سلول سرطانی را نابود می کند؟</p> <p>ج) کدام پروتئین های دفاع غیراختصاصی، قبل از برخورد با عامل بیگانه در خون وجود دارند و پس از برخورد با عامل بیگانه، فعال می شوند؟</p> <p>د) ویروس HIV با حمله به کدام سلول ها، در عملکرد سایر سلول های ایمنی اختلال ایجاد می کند؟</p>	2
14	کاربرد کاریوتیب را بنویسید.	1
15	<p>الف) دگر نشینی (متاستاز) یعنی چه؟</p> <p>ب) محل ساخت هورمون اکسی توسین را بنویسید؟</p> <p>ج) منظور از بافت برداری چیست؟</p>	1.5
جمع	موفق باشید.	20

