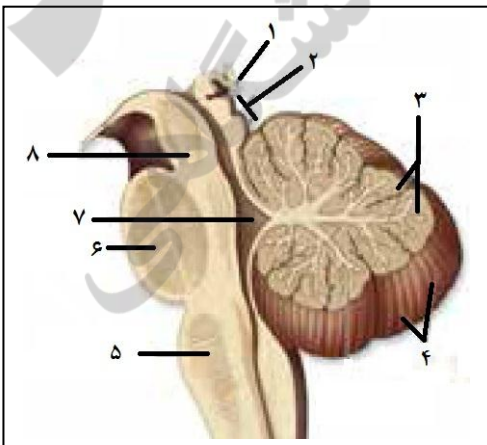
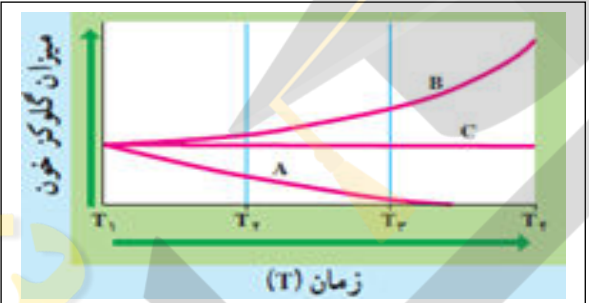
	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بوکان	نام و نام خانوادگی:	
	دبیرستان نمونه دولتی فارابی	پایه ورشته تحصیلی: سوم تجربی	
	سال تحصیلی ۹۵-۹۶	نوبت: اول	امتحان: زیست شناسی و آزمایشگاه (۲)
	ساعت شروع: ۹ صبح مدت: ۸۵ دقیقه	تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۱۸	

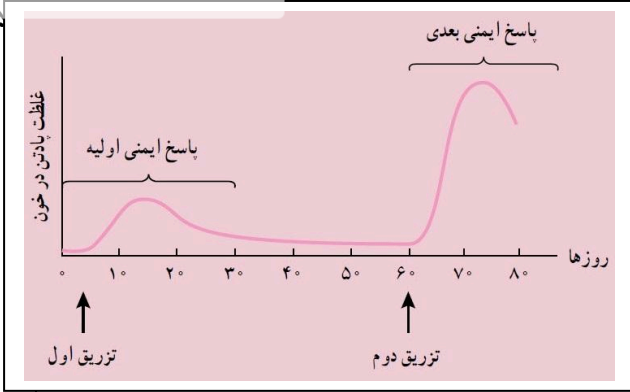
ردیف	سؤال	بارم
۱	الف) نقش گیرنده های حسی چیست؟ ب) برای مشاهده ی اشیای دور در نور شدید قطر عدسی و مردمک به ترتیب چه تغییری می کنند؟	۱
۱/۵	الف) هیستامین در محل التهاب به وسیله و در آلرژی توسط آزاد می شود. ب) اینتر فرون سبب مقاومت در برابر از ویروس ها می شود. د) شکستن پیوند منجر به گسستگی مولکول DNA و شکستن پیوند موجب گسستگی رشته DNA می شود.	۱/۵
۰/۷۵	الف) کورتیزول ب) انسولین ج) کلسی تونین	۰/۷۵
۰/۵	لنفوسیت ها ، چگونه آنتی ژن های خاص را شناسایی می کنند؟	۰/۵
۰/۷۵	الف) نقش هورمونی که بخش شماره ۱ آن را تولید می کند چیست؟ ب) شماره ی ۶ و ۷ چه نام دارند؟	۰/۷۵



<p>۱</p>	<p>۶ الف) چرا پلاسموسیت ها دارای شبکه آندوپلاسمی و گلژی توسعه یافته هستند ؟</p> <p>ب) گیرنده های کششی در کجا قرار دارند و چگونه عمل می کنند؟</p>	<p>۶</p>
<p>۱</p>	<p>۷ درستی و نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) در پتانسیل آرامش نوروں ، یون های سدیم هم در جهت شیب غلظت جابجا می شوند هم خلاف شیب غلظت ()</p> <p>ب) هر هورمونی که در مغز تولید شود ، استروئیدی نیست ()</p> <p>ج) در لحظه ی +۴۰ میلی ولت پتانسیل عمل ، کانال های دریچه دار سدیم برخلاف پتاسیم باز هستند ()</p> <p>د) در برخورد دوم آلرژن، همانند برخورد اول هیستامین آزاد می شود ()</p>	<p>۷</p>
<p>۱</p>	<p>۸ تست ها</p> <p>نمودار مقابل میزان گلوکز خون سه موش صحرائی را نشان می دهد. در لحظه T_۱ به دو موش صحرائی، یک محلول نمکی همراه نوعی هورمون تزریق کردیم و به یک موش دیگر فقط محلول نمکی تزریق کرده ایم. به ترتیب به کدام موش، انسولین، گلوکاگون و محلول نمکی بدون هورمون تزریق شده است؟ (از راست به چپ)</p>  <p>الف) A , C , B ب) C , B , A ج) B , C , A د) C , A , B</p> <p>در کدام سمت این مولکول DNA قند می تواند وجود داشته باشد؟</p> <p>۱) A و B ۲) A و C ۳) C و D ۴) A و D</p> <p>در ساختار یک رشته ی پلی نوکلئوتیدی خطی با سه نوکلئوتید، تعداد پیوند ... با تعداد ... برابر است.</p> <p>۱) فسفودی استر، باز آلی (۲) هیدروژنی، پیوند بین قند و فسفات (۳) قند - فسفات، پنتوز (۴) قند - باز، باز آلی</p> <p>همه ی ، می توانند همانند نوتروفیل ها ،</p> <p>۱) گرانولوسیت هایی که آنزیم های لیزوزومی فراوان دارند - تا بیش از یک سال زنده بمانند .</p> <p>۲) آگرانولوسیت هایی که فاگوسیتوز انجام می دهند - در دفاع غیر اختصاصی شرکت کنند.</p> <p>۳) گرانولوسیت هایی که در حساسیت زیاد می شوند - ماده ی ضد انعقاد خون ترشح نمایند .</p> <p>۴) آگرانولوسیت هایی که پروتئین دفاعی می سازند - با ذره خواری میکروب ها را نابود سازند .</p>	<p>۸</p>
<p>۱</p>	<p>۹ مراحل فعالیت پروتئین های مکمل را به ترتیب بنویسید.</p>	<p>۹</p>

۱۰ نمودار مقابل مربوط به تزریق واکسن است؟ آنرا تفسیر کنید

۱۰



۰/۵

۱۱ در عارضه دور بینی، تصویر اشیای نزدیک با استفاده از عینک و بدون عینک در کجا تشکیل می شود؟

۱۱

۰/۷۵

۱۲ الف) در شبکه بیشترین گیرنده ها مربوط به کدام نوع است و کدام نوع گیرنده حساسیت بیشتری دارد؟

۱۲

ب) چگونه مارهای زنگی در تاریکی مطلق می توانند با نهایت دقت طعمه را شکار کنند؟

۱۳ الف) دو ویژگی ماده وراثتی را بنویسید؟

۱۳

ب) در همانند سازی DNA کدام آنزیم دو رشته مادر را باز کرده و کدام آنزیم عمل ویرایش را انجام می دهد.

۰/۷۵

۱۴ در یک DNA خطی با ۳۰۰ جفت نوکلئوتید:

۱۴

الف) حداکثر پیوندهای هیدروژنی را محاسبه کنید.

ب) چند حلقه ی آلی در آن وجود دارد؟

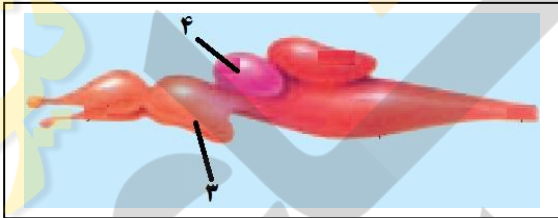
ج) در چه نسبتی از این حلقه ها نیتروژن وجود ندارد؟

۱۵ چرا در دیابت شیرین PH به شدت کاهش می یابد؟

۱۵

۰/۵

۰/۷۵	<p>در یک رشته DNA ۳۰ باز T و در رشته مقابل ۱۲۰ باز T وجود دارد. اگر این مولکول دارای ۶۰۰ نوکلئوتید باشد ، درصد نوکلئوتید ها را محاسبه کنید .</p>	۱۶
۰/۷۵	<p>الف) کدام یک از استخوان های گوش میانی به پرده صماخ چسبیده است و ارتعاشات را به کدام استخوان انتقال می دهد؟ ب) آسپرین برای مشخص کردن حساسیت کدام بخش زبان مناسب تر است؟</p>	۱۷
۰/۷۵	<p>الف) چرا احتمال ابتلا به سرطان در کسانی که عضو پیوندی دریافت کرده اند بیشتر است ؟ ب) گریفیث چگونه پی برد که کپسول عامل مرگ موشها نیست ؟</p>	۱۸
۰/۲۵	<p>هورمون آمینو اسیدی که گیرنده ی آن داخل هسته ای است در بزگسالان چه نقشی دارد ؟</p>	۱۹
۰/۷۵	<p>شکل مقابل چشم جامی شکل در پلاناریا را نشان می دهد ، بخش های مشخص شده را نام گذاری کنید.</p>  <p style="text-align: right;">=۱ =۲ =۳</p>	۲۰
۰/۷۵	<p>هورمون اکسی توسین در کجا تولید و دو نقش آن را بنویسید ؟</p>	۲۱

۰/۵	هورمون غده پاراتیروئید از چه راه هایی کلسیم خون را افزایش می دهد؟ (۲مورد)	۲۲
۰/۷۵	بسیاری از دیابت ها از نوع (اول - دوم) است . و مقدار انسولین از حد طبیعی (کمتر - بیشتر) است و بنویسید به چه علت به وجود می آید؟	۲۳
۰/۵	در انعکاس زرد پی زیر زانو : الف) نقش نورون رابط چیست ؟ ب) در بخش خاکستری نخاع چند سیناپس تحریکی وجود دارد ؟	۲۴
۰/۷۵	الف) انعکاس را تعریف کنید و بنویسید مرکز کنترل آنها در کجا قرار دارد (با ذکر قید صحیح) ب) در کوچکترین لوب مخ پردازش کدام حس صورت می گیرد ؟	۲۵
۱	با توجه به شکلهای زیر بخش های مشخص شده را نام گذاری کنید .  	۲۶
۲۰	موفق باشید جمع بارم	نام و نام خانوادگی طراح سئوالات : عطا خفده

نمره به حروف :

نمره به عدد :