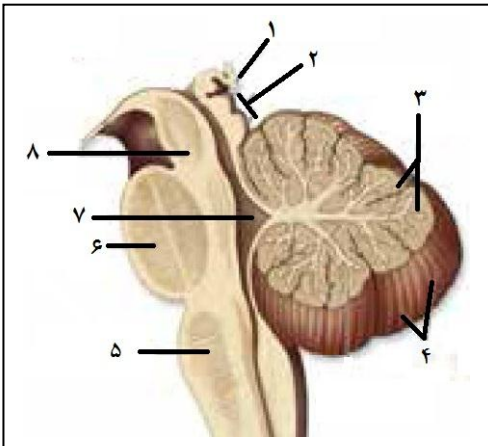
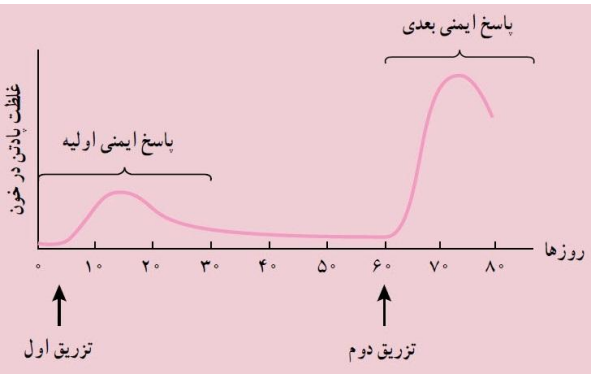


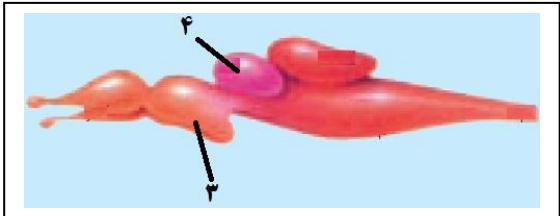
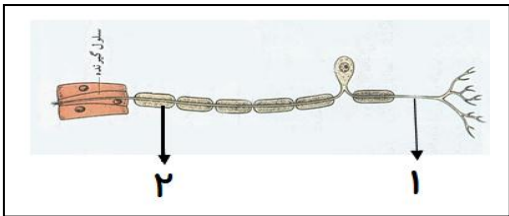
<p>عمل‌مرآزمایشگاه</p>	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بوکان	نام و نام خانوادگی:
	دبیرستان نمونه دولتی فارابی	پایه ورشته تحصیلی: سوم تجربی
	نوبت: اول سال تحصیلی ۹۵-۹۶	امتحان: زیست شناسی و آزمایشگاه (۲)
	ساعت شروع: ۹ صبح مدت: ۸۵ دقیقه	تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۱۸

ردیف	سؤال	صفحه اول	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
۲	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	۱/۵
۳	محل ترشح هر کدام از هورمون های زیر را بنویسید. الف) کورتیزول ب) انسولین ج) کلسی تونین	۰/۷۵	۰/۷۵
۴	لنفوسیت ها ، چگونه آنتی ژن های خاص را شناسایی می کنند ؟	۰/۵	۰/۵
۵	الف) نقش هورمونی که بخش شماره ۱ آن را تولید می کند چیست؟ ب) شماره ی ۶ و ۷ چه نام دارند ؟		۰/۷۵

۶	<p>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>	۱
۷	<p>درستی و نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) در پتانسیل آرامش نورون ، 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>	۱
۸	<p>تست ها</p> <p>نمودار مقابل میزان گلوکز خون سه موش صحرایی را نشان می دهد. در لحظه T_1 به دو موش صحرایی، 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> <div data-bbox="165 851 754 1158" data-label="Figure"> </div> <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> <div data-bbox="207 1187 542 1310" data-label="Chemical-Block"> </div> <p>۱) A و B ۲) C و A 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>	۱
۹	<p>مراحل فعالیت پروتئین های مکمل را به ترتیب بنویسید.</p>	۱

۰/۵	<p>۱۰ نمودار مقابل مربوط به تزریق واکسن است؟ آنرا تفسیر کنید</p> 	۱۰
۰/۵	<p>۱۱ در عارضه دور بینی، تصویر اشیای نزدیک با استفاده از عینک و بدون عینک در کجا تشکیل می شود؟</p>	۱۱
۰/۷۵	<p>۱۲ الف) در شبکه بیشترین گیرنده ها مربوط به کدام نوع است و کدام نوع گیرنده حساسیت بیشتری دارد؟ ب) چگونه مارهای زنگی در تاریکی مطلق می توانند با نهایت دقت طعمه را شکار کنند؟</p>	۱۲
۱	<p>۱۳ الف) دو ویژگی ماده وراثتی را بنویسید؟ ب) در همانند سازی DNA کدام آنزیم دو رشته مادر را باز کرده و کدام آنزیم عمل ویرایش را انجام می دهد .</p>	۱۳
۰/۷۵	<p>۱۴ در یک DNA خطی با ۳۰۰ جفت نوکلئوتید: 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؟</p>	۱۴
۰/۵	<p>۱۵ چرا در دیابت شیرین PH به شدت کاهش می یابد؟</p>	۱۵

۰/۷۵	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 .	۱۶
۰/۷۵	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؟	۱۷
۰/۷۵	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 ؟	۱۸
۰/۲۵	هورمون آمینو اسیدی که گیرنده ی آن داخل هسته ای است در بزگسالان چه نقشی دارد ؟	۱۹
۰/۷۵	شکل مقابل چشم جامی شکل در پلاناریا را نشان می دهد ، بخش های مشخص شده را نام گذاری کنید. <div data-bbox="189 1527 711 1879" data-label="Image"> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> =۱ =۲ =۳ </div>	۲۰
۰/۷۵	هورمون اکسی توسین در کجا تولید و دو نقش آن را بنویسید ؟	۲۱

۰/۵	هورمون غده پاراتیروئید از چه راه هایی کلسیم خون را افزایش می دهد؟ (۲مورد)	۲۲
۰/۷۵	<u>بسیاری</u> 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 شکل های زیر بخش های مشخص شده را نام گذاری کنید . <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>۴ - ۳ - ۲ - ۱</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>۲ - ۱</p> </div> </div>	۲۶
۲۰	نام و نام خانوادگی طراح سئوالات : عطا خفده موفق باشید جمع بارم	

نمره به حروف :

نمره به عدد :