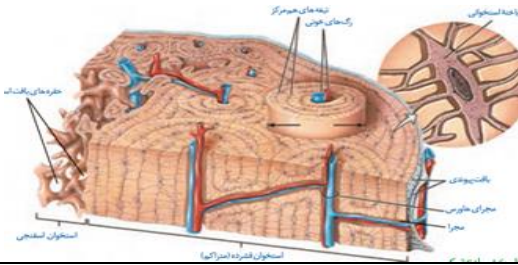
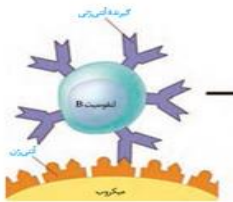


 تاریخ :	باسمه تعالی جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش اداره آموزش و پرورش	رشته : تجربی پایه : یازدهم نام درس : زیست شناسی ۲ نام : نام خانوادگی: مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
---	---	--

ردیف	نمره:	بارم
۱	۲/۵	درست و نادرست بودن جملات زیر را مشخص نمایید. (الف) پیام عصبی در اثر تغییر مقدار یونها در دوسوی غشا سلول عصبی بوجود می آید . (ب) ناقل های عصبی درون کیسه ها ذخیره میشوند این کیسه ها در طول دندریت به انتهای اکسون می رسند . (پ) وقتی به اشیاء نزدیک نگاه می کنیم عدسی باریکتر می شود . (ت) بر روی پاهای عقبی جیرجیرک یک محفظه هوا وجود دارد . (ج) پیک از طریق اثر برگیرنده های غیر اختصاصی در سلول هدف اثر می کند . (خ) اینترفرون نوعی پروتئین است که در دفاع اختصاصی شرکت می کند . (ج) استخوان کتف در پشت و ترقوه در جلوی قفسه سینه قرار دارد . (ه) مخچه در پشت تالاموس قرار دارد و شامل دو نیم کره است . (د) یون کلسیم با انتقال فعال از شبکه اندوپلاسمی ترشح می شود . (ر) ناقل های عصبی پس از رسیدن به غشاء پیش سیناپسی به پروتئینی به نام گیرنده متصل می شود .
۲	۱/۷۵	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید . (الف) لنفوسیت نابالغ در مغز استخوان و..... تکامل می یابد . (ب) علت بیماری ایدز حمله ویروس به نوعی از لنفوسیت به نام است . (پ) از بخش درون ریز پانکراس دو هورمون و ترشح می شود . (ت) در مغز ماده خاکستری شامل و است . (ج) گیرنده وضعیت به تغییر حساس است .
۳	۳	به پرسشهای زیر پاسخ کوتاه دهید ؟ (الف) بافت عصبی از چه سلول هایی تشکیل شده است ؟ (ب) در انعکاس عقب کشیدن دست در بخش خاکستری نخاع چند سیناپس وجود دارد ؟ (پ) در کدام جانور طناب عصبی دارای گره عصبی است ؟ (ت) داخلی ترین لایه چشم چه نام دارد ؟ (ج) استخوان کوچک رکابی به سمت داخل به چه بخشی متصل است ؟ (خ) سطح خارجی استخوان توسط چه بافتی پوشیده شده است ؟ (ج) ماهیچه ها در انقباضات طولانی از چه ماده ای استفاده می کنند ؟ (ه) هورمونی که باعث بازجذب سدیم می شود و حجم خون را افزایش می دهد ؟ (ع) هورمونی که پس از تولد نوزاد باعث تولید شیر می شود ؟ (م) کدام پروتئینی که باعث اختلال در عملکرد غشاء میکروب می شود ؟ (ل) کدام بخش مغز در تنظیم خواب و بیداری فعالیت می کند ؟
۴	۱/۵	باتوجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید ؟ (الف) بخش های شماره گذاری شده را نام گذاری کنید ؟ (ب) کدام بخش همانند مغز انسان در تعادل نقش دارد ؟ (ج) کدام ناحیه در بخش عقبی مغز قرار دارد ؟



۵	هریک از فعالیت های زیر مربوط به چه بخشی از مغز است ؟ الف) تنظیم زنبش قلب ب) ترشح اشک ج) خوشحالی د) پردازش اولیه	۱
۶	باتوجه به شکل مقابل به پرسشهای زیر پاسخ دهید ؟ بخش های شماره گذاری شده را نام گذاری کنید ؟ ب) وظیفه بخش ۲ چیست ؟	۱/۵
		
۷	به پرسشهای زیر پاسخ دهید ؟ الف) در ساختار پوست کدام یک از گیرنده ها حسی در عمق قرار دارد ؟ ب) اولین سیناپس های گیرنده بویایی در کجا تشکیل می شوند ؟ پ) مزه اومامی توسط چه نوع غذاهایی احساس می شوند ؟ ت) گیرنده دمایی در چه بخش های وجود دارند ؟ ج) بخشایی از مجرای گوش توسط چه استخوانی محافظت می شوند ؟	۱/۵
۸	باتوجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید ؟ الف) شکل مقابل چه نوع دفاعی را نشان می دهد ؟ ب) بخش های مشخص شده را نام گذاری کنید ؟ ج) وظیفه بخش ۱ چیست ؟	۱
		
۹	چگونگی رشد طولی در استخوان های دراز را مختصر توضیح دهید ؟	۱
۱۰	الف) جسم سلولی نورون های حسی در کدام عصب نخاعی قرار دارند ؟ ب) لوب پیشانی با چند لوب دیگر مرز مشترک دارند . نام ببرید ؟ ج) نقش مایع مغز - نخاعی چیست ؟	۱
۱۱	الف) کمبود آن در نوزادان باعث اختلال نمو مغز می شود ؟ ب) هورمون پاراتیروئید ویتامین D را در کدام اندام فعال می کند ؟ پ) در بخش مرکزی غده فوق کلیه چه هورمون هایی ترشح می شوند ؟	۱
۱۲	در مورد دستگاه ایمنی به سوالات زیر پاسخ دهید ؟ الف) چه مکانیسمی در مگس میوه می تواند آنتی ژن ها را شناسایی کند ؟ ب) چرا پاسخ ثانویه سریع تر انجام می شود ؟ پ) تب چگونه بر فعالیت میکروب ها اثر می گذارد ؟ ت) در عفونت های انگلی تعداد کدام گلبول های سفید افزایش می یابند ؟ د) سلولهای دندریتی در چه مکان هایی به فراوانی یافت می شوند ؟	۲/۲۵
۱۳	مفاهیم زیر را تعریف کنید ؟ الف) تطابق : ب) سازش گیرنده ها :	۱
	موفق باشید	۲۰
	جمع بارم	