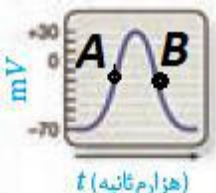
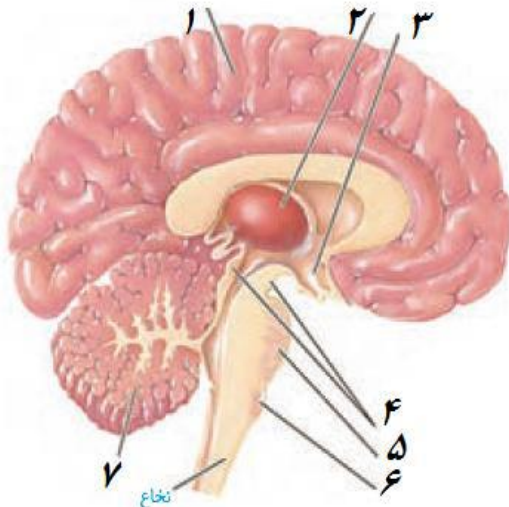




کلاس:

نام و نام خانوادگی:

بارم	ردیف	سوالات صفحه ۱
۲	۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص نمایید. (الف) غلاف میلین ، آکسون و دندریت برخی از رشته های عصبی را می پوشاند و آنها را عایق بندی می کند. (ب) بخش خارجی نیمکره های مخ ، یعنی قشر مخ سطح وسیعی را با ضخامت چند سانتی متر تشکیل می دهد. (ج) برخی از مواد و میکروب ها در شرایط طبیعی نمی توانند از سد خونی – مغزی عبور کرده و به مغز برسند. (د) گیرنده های تماسی ، گیرنده های مکانیکی در پوست و بافت های دیگرند که با تماس ، فشار یا ارتعاش تحریک می شوند. (و) دربیچه بیضی ، پرده ای نازک است که در پشت آن ، بخش مجاری نیم دایره گوش قرار دارد. (ه) در بیشتر مفصل ها ، استخوان ها قابلیت حرکت ندارند. (ی) زمانی که کلسیم در خوناب زیاد است ، کلسی تونین از برداشت کلسیم از استخوان ها جلوگیری می کند. (ر) چرم که از پوست جانوران درست می شود ، مربوط به لایه بیرونی پوست است.
۲	۲	جاهای خالی هر یک از عبارات زیر را با کلمه مناسب پر کنید. (الف) در تشریح مغز گوسفند در عقب تالاموس ها ، بطن سوم و در لبه پایین این بطن قرار دارد. (ب) در اطراف مجرای مرکزی استخوان های دراز بافت دیده می شود. (ج) در نزدیکی دو سر استخوانهای دراز ، دو صفحه غضروفی وجود دارد که نام دارند. (د) در تنظیم ، افزایش مقدار یک هورمون یا تاثیرات آن ، باعث کاهش ترشح همان هورمون می شود و بالعکس. (و) پوست و مخاط ، در برابر نفوذ میکروب ها ، بدون توجه به نوع آن ها ، سدی ایجاد می کنند به این نوع دفاع،..... می گویند. (ه) غلاف میلین پیوسته نیست و در بخش هایی از رشته قطع می شود. این بخش ها را می نامند. (ی) اگر سطح عدسی یا قرنیه کاملاً کروی و صاف نباشد بیماری در فرد ایجاد می شود. (ر) یکی دیگر از وظایف از بین بردن یاخته های مرده بافت ها یا بقایای آنهاست.
۲/۵	۳	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (الف) بخش همیشه فعال دستگاه عصبی محیطی چه نام دارد. (ب) ناقل عصبی که در نتیجه مصرف مواد اعتیاد آور ترشح می شود. (ج) آسیب به این بخش از مغز باعث فراموشی نام افراد جدید می شود. (د) گیرنده هایی در بدن که سازش ناپذیر هستند. (و) لایه ای رنگدانه ای در چشم که پر از رگ های خونی است. (ه) مزه غالب غذاهایی که آمینو اسید گلوتامات دارند. (ز) رنگدانه ای قرمز در تارهای ماهیچه ای کند (ر) جانوری که دارای اسکلت آب ایستایی است (ح) موادی که از یک فرد ترشح می شوند و در افراد دیگر همان گونه ، پاسخ رفتاری ایجاد می کنند. (ل) هورمونی که باعث رشد طولی استخوان های دراز می شود در کجا ساخته می شود؟

ردیف	سوالات صفحه ۲	بارم
۴	با توجه به نمودار پتانسیل عمل به سوالات زیر پاسخ دهید : (الف) در کدام نقطه ، کانال دریچه دار سدیمی باز است؟ (ب) در کدام نقطه ، کانال دریچه دار پتاسیمی باز می باشد؟	۰/۵
		
۵	(الف) یک نقش سلول های نورگلیا یا پشتیبان را بنویسید. (ب) نوررون های حسی و حرکتی را از لحظ طول آکسون مقایسه کنید. (ج) ناقل های عصبی با چه فرایندی در فضای سیناپسی آزاد می شوند؟	۰/۷۵
۶	با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید (فقط شماره مربوطه را بنویسید) (الف) محل پردازش اولیه و تقویت اطلاعات حسی (ب) مرکز تنظیم تعداد ضربان قلب (ج) مرکز تنظیم ترشح بزاق (د) مرکز انعکاس بلع	۱
		
۷	(ب) در مسیر عقب کشیدن دست ، در ماده خاکستری نخاع یک سیناپس تحریکی و یک سیناپس مهارى نام ببرید. (ج) الکل چه تاثیری بر فعالیت مغز دارد؟ (د) یک روش برای تشخیص سطح بالایی و پایینی چشم بنویسید.	۱/۲۵
۸	(الف) گیرنده های وضعیت درون ماهیچه ها به چه عاملی حساس اند؟ (ج) در لکه زرد تعداد کدام گیرنده های نوری بیشتر است؟ (د) دیاپدز را تعریف کنید.	۱
۹	(الف) در دوران جنینی ، چه عاملی به تدریج استخوان ها را سخت می کند؟ (ب) ماده زمینه ای استخوان از پروتئین هایی مانند کلاژن و چه ماده دیگری تشکیل شده است؟ (ج) چرا تراکم استخوان های فضاوردان کاهش می یابد؟ (د) بزرگترین بخش مغز ماهی را بنویسید.	۱

ردیف	سوالات صفحه ۳	بارم
۱۰	با توجه به شکل گوش به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) نقش شماره ۶ را بنویسید. ب) نام استخوان شماره ۲ چیست؟ ج) نام شماره ای که در حفظ تعادل نقش دارد. د) نام عصب شماره ۴ را بنویسید.	۱
۱۱	در هر یک از شکل های زیر چه گیرنده هایی دیده می شود؟	۰/۵
۱۲	با توجه به شکل روبرو به سوالات زیر پاسخ دهید: در هنگام مشاهده اجسام نزدیک چه تغییری در وضعیت هر یک از بخش های ۲ و ۳ ایجاد می شود؟ بخش ۲ بخش ۳	۰/۵
۱۳	الف) مغز قرمز استخوان در کدام بافت استخوانی وجود دارد؟ ب) کاهش کدام ویتامین در ایجاد بیماری پوکی استخوان نقش دارد؟ ج) بیشتر انرژی لازم برای انقباض ماهیچه ها از سوختن کدام مولکول بوجود می آید؟ د) استخوان های دست جزء کدام نوع اسکلت هستند؟ و) برای استخوان پهن یک مثال بزنید. ه) یک هورمون نام ببرید که میزان ترشح آن از طرق مکانیسم بازخورد مثبت تنظیم می شود؟	۱/۵

ردیف	سوالات صفحه ۴	بارم
۱۴	با توجه به شکل مفصل به سوالات زیر پاسخ دهید : الف) این شکل مربوط به مفصل ثابت است یا متحرک؟ ب) شماره ۲ را نامگذاری کنید.	۰/۵
۱۵	الف) کدام یک از رشته های پروتئینی ساختار سارکومر ، به خط Z اتصال دارد؟ ب) بعد از پایان انقباض ماهیچه ، یون های کلسیم با چه مکانیسمی به شبکه آندوپلاسمی بازگردانده می شوند؟ ج) طول کدام بخش از سارکومر در هنگام انقباض و استراحت ثابت می می ماند؟	۰/۷۵
۱۶	الف) چرا فردی که به دیابت شیرین مبتلا است ، لاغر می شود؟ ب) کدام هورمون غده تیروئید در دوران جنینی و کودکی ، برای نمو دستگاه عصبی مرکزی لازم است؟ ج) ترشح هورمون انسولین ، توسط چه نوع خودتنظیمی انجام می شود؟	۰/۷۵
۱۷	هر یک از اعمال زیر توسط چه هورمونی انجام می شود : الف) افزایش بازجذب سدیم ب) جدا کردن کلسیم از ماده ی زمینه ای استخوان ج) تحریک غدد شیری برای تولید شیر د) تنظیم ریتم های شبانه روزی	۱
۱۸	الف) نقش چربی پوست را در برخورد با میکروب ها بنویسید ب) به کدام گلبول سفید نیروی واکنش سریع گفته می شود. ج) در پاسخ التهابی ، ماستوسیت ها چه ماده ای ترشح می کنند. د) بیگانه خوارهایی که میکروب را در سطح خود قرار داده ، و در گره لنفی به لنفوسیت ارائه می دهند چه نام دارند؟ و) نقش <u>پروتئین اینترفرون</u> و <u>پروتئین مکمل</u> را بنویسید.	۱/۵
	"موفق باشید" جمع بarm	۲۰