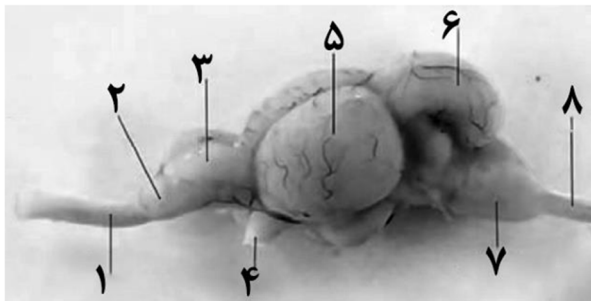
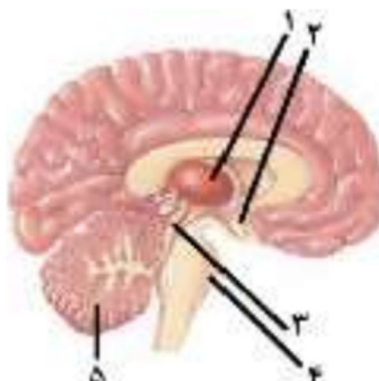
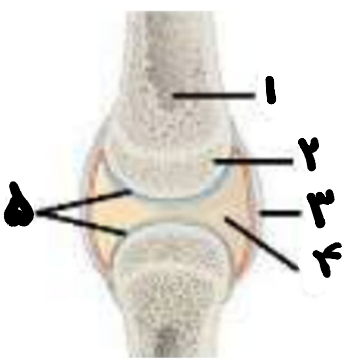


ردیف	سوالات فصل ۱ و ۲ و ۳ یازدهم	نمره
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. (الف) هر پروتئین که در ایجاد پتانسیل آرامش نقش دارد، یون‌های انتقالی را در جهت شیب غلظت منتقل می نمایند. (ب) نوروگلیاهای میلین ساز ، سلول های عصبی هستند که می توانند در بیماری MS آسیب ببینند . (پ) عصب سمپاتیک دارای جسم یاخته ای و اکسون هست . (ت) هر لایه کره چشم که یاخته‌های تحریک پذیر با توانایی تولید و هدایت پیام های عصبی دارد، به واسطه‌ی انشعابات رگ‌های خونی تغذیه می گردد. (ث) در انسان هر رشته عصبی فقط با یک گیرنده چشایی ارتباط دارد . (ج) در شرایط خاص، مغز زرد استخوان فقط در استخوان‌های دراز دیده می شود. (چ) در طول انقباض ماهیچه‌ای، اندازه مولکول‌های پروتئینی نازک‌تر ثابت است. (ح) سطح خارجی استخوان، توسط بافت پیوندی احاطه شده است و اعصاب از راه مجراهایی به بیرون ارتباط دارند.	۲
۲	در عبارت های زیر کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید. (الف) در شاخه بالارو پتانسیل عمل، کانالی که دریچه آن به سمت خارج قرار دارد (باز- بسته) می باشد. (ب) دسته استخوان چکسی به (پرده صماخ- سندانی) چسبیده است. (پ) سرخرگ ورودی از نقطه کور در مجاورت (شبکیه - مشیمیه) منشعب میشود . (ت) پیام بویایی سرانجام به (لوب بویایی - قشر مخ) ارسال میشود . (ث) کانال مرکزی نخاع به بخش (سفید -خاکستری) نزدیک است. (ج) کپسول مفصلی (همانند - برخلاف) زردپی به (ماهیچه - استخوان) متصل نمی شود. (چ) هنگامی که برای دیدن ساعت مچی، درحال نزدیک کردن مچ دست به سمت چشمان خود هستیم، ماهیچه(دوسربازو - سه‌سربازو) در حال استراحت است.	۲
۳	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (الف) کاهش تراکم استخوان باعث می شود. (ب) اولین محل همگرایی کننده نور در ساختار چشم انسان مواد غذایی مورد نیاز خود را از دریافت می کند. (پ) کوچکترین واحد تشکیل دهنده ماهیچه نامیده می شود. (ت) قسمتی از مغز به نام در تبدیل حافظه کوتاه مدت به حافظه بلند مدت نقش دارد. (ث) گیرنده های حس وضعیت را تحریک می کند. (ج) هر واحد بینایی یک و یک دارد. (چ) با اتصال ---- به سر میوزین ؛ پل اتصال از بین می رود .	2

۱/۲۵	۴ برای هریک از گیرنده های زیر محلی را در بدن انسان مثال بزنید . الف) گیرنده استوانه ای ب) گیرنده تماسی ج) گیرنده میزان اکسیژن د) گیرنده درد ه) گیرنده دمایی								
۱/۵	۵ شماره های خواسته شده از شکل زیر را نام گذاری کنید. ۱- ۳- ۴- ۵- ۶- ۷- 								
۱	۶ به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) برای دیدن اشیاء دور: ۱.... ماهیچهٔ مژگانی <----- کشیده شدن تارهای آویزی <----- باعث ۲.... ضخامت عدسی ب) با توقف انقباض در ماهیچه اسکلتی چه اتفاقی ابتدا می افتد ؟								
۰/۵	۷ در ارتباط با انواع تارهای ماهیچه اسکلتی، به پرسش ها پاسخ دهید. الف) میزان پروتئین ذخیره کنندهٔ اکسیژن، در کدام نوع بیشتر است؟ ب) پل اتصالی اکتین و میوزین در کدام دو ورزشکار دوندۀ ماراتن یا وزنه بردار، سریعتر تشکیل و شکسته می شود؟								
۰/۷۵	۸ هر کدام از موارد ستون A با کدام شماره تصویر ارتباط منطقی دارد؟  <table border="1"><thead><tr><th>شماره</th><th>ستون A</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>الف) تنظیم ترشح ماده‌ای که با داشتن لیزوزیم از چشم محافظت می کند.</td></tr><tr><td></td><td>ب) به طور پیوسته از بخش‌های دیگر مغز و نخاع پیام دریافت می کند.</td></tr><tr><td></td><td>پ) در دومین خط دفاع غیر اختصاصی نقش دارد.</td></tr></tbody></table>	شماره	ستون A		الف) تنظیم ترشح ماده‌ای که با داشتن لیزوزیم از چشم محافظت می کند.		ب) به طور پیوسته از بخش‌های دیگر مغز و نخاع پیام دریافت می کند.		پ) در دومین خط دفاع غیر اختصاصی نقش دارد.
شماره	ستون A								
	الف) تنظیم ترشح ماده‌ای که با داشتن لیزوزیم از چشم محافظت می کند.								
	ب) به طور پیوسته از بخش‌های دیگر مغز و نخاع پیام دریافت می کند.								
	پ) در دومین خط دفاع غیر اختصاصی نقش دارد.								
۰/۵	۹ فردی دارای پوکی در انتهای برآمدهٔ استخوان ران میباشد، به پرسش‌ها پاسخ دهید. الف) کدام بافت استخوانی بیشتر تحت تأثیر پوکی قرار می‌گیرد؟ ب) افزایش ترشح کدام پیک شیمیایی دوربرد مؤثر بر ویتامین D ، فرایند پوکی استخوان را تشدید می‌کند؟								

۱۰	با توجه به دستگاه عصبی جانوران به پرسش‌ها پاسخ دهید. الف) در طناب عصبی کدام جانور زیر، گره عصبی دیده نمی‌شود؟ پلاناریا جیرجیرک ب) چرا در هیدر تحریک هر نقطه از بدن در همه سطح آن منتشر می‌شود؟	۰/۵
۱۱	با توجه به شکل بخش‌های تشکیل دهنده مفصل، به پرسش‌ها پاسخ دهید. الف) در کدام شماره گیرنده حس وضعیت قرار گرفته است؟ ب) در کم خونی‌های شدید، مغز زرد موجود در کدام شماره میتواند به مغز قرمز تبدیل شود؟ 	۰/۵
۱۲	در ارتباط با گیرنده خط جانبی در ماهی به پرسش‌ها پاسخ دهید. الف) ساختار آن مشابه کدام گیرنده حس ویژه در انسان است؟ ب) وجود این گیرنده‌ها چه کمکی به ماهی میکند؟	۰/۵
13	در رابطه با حواس ویژه انسان به پرسش‌ها پاسخ دهید. الف) لرزش کدام دریچه، سبب تغییر نفوذپذیری غشای گیرنده‌های شنوایی می‌شود؟ ب) اولین سیناپس گیرنده‌های بویایی در کدام بخش دستگاه عصبی مرکزی تشکیل می‌شود؟	0/5
14	در ارتباط با مفاصل به پرسش‌ها پاسخ دهید. الف) نوع مفصل را در شکل مقابل مشخص کنید ب) دو مورد از عوامل موثر در کاهش اصطکاک، در محل مفاصل را بیان کنید. 	۰/۷۵
۱۵	در رابطه گیرنده‌ها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در بخشی از شبکه که در امتداد محور نوری کره چشم قرار دارد، تعداد کدام نوع از گیرنده‌های نوری، بیشتر است؟ ب) گیرنده استوانه‌ای یا مخروطی کدام یک مواد رنگی حساس به نور زیادی دارد؟ پ) گیرنده نشان داده شده در تصویر مقابل چه نام دارد؟ 	۰/۷۵

۱	در مورد سیستم عصبی به سوالات زیر پاسخ دهید. (الف) علت بالا بودن سرعت هدایت پیام عصبی در رابط های بین دو نیمکره مخ چیست؟ (ب) مولکول های ناقل باقی مانده در فضای همایه ای (سیناپسی) علاوه بر جذب دوباره به یاخته پیش همایه ای، به چه روش دیگری تخلیه می شوند؟ (پ) اعصابی که با اثر بر ماهیچه های حلقوی چشم باعث تنگ شدن مردمک می گردند چه اثری بر میزان فشارخون دارند؟ (ت) نقش مایع مغزی - نخاعی در حفاظت از مغز چیست؟	16
۰/۵	در مسیر انعکاس عقب کشیدن دست در هنگام برخورد با جسم داغ، سیناپس کدام نوروں با نوروں رابط، از نوع مهارکننده است؟	۱۷
۱/۵	برای هر یک از موارد زیر دلیل علمی بیاورید. (الف) چرا گروهی از یاخته های عنبیه، برای ناقل های عصبی گیرنده دارند. (ب) سرعت ارسال پیام به ماهیچه های اسکلتی زیاد است. (ج) مواد اعتیاد آور در فرد احساس سرخوشی و لذت ایجاد می کند.	۱۸
۱	در ارتباط با استخوان به سوالات زیر پاسخ دهید. (الف) کدام یاخته ترشح پروتئین ها در بافت استخوانی را بر عهده دارد: (ب) جنس کپسول مفصلی: (پ) عامل جلوگیری از رسوب کلسیم در استخوان ها: (د) استخوان فک پایین با چه استخوانی مفصل متحرک دارد ؟	۱۹
۱	در مورد دستگاه حرکتی بدن به سوالات زیر جواب دهید ؟ (الف) نوار روشن کنار خط Z دارای چه نوع پروتئین هست ؟ (ب) کدام نوع مفصل متحرک ، دو سطح تقریبا صاف روی هم قرار دارند ؟ (ج) نزدیکترین یاخته های به بافت پیوندی اطراف تنه استخوان ران ، چه نوع بافت استخوانی هست ؟ (د) با اتصال میوزین به اکتین و تغییر شکل آن ، ابتدا چه اتفاقی می افتد ؟	۲۰
۲۰	* موفق باشید *	جمع

کلاس های نهایی

ویژه زیست

دکتر خادم نژاد

ویژه پایه دوازدهم و یازدهم

جلسه	روز و تاریخ	پایه دوازدهم		پایه یازدهم	
		ساعت	مباحث	ساعت	مباحث
جلسه اول 1	چهارشنبه 10 تیر	11 الی 12:30	فصل ۱, ۲	13 الی 14:30	فصل ۱ و ۲ و ۳
جلسه دوم 2	پنجشنبه 11 تیر	10 الی 11:30	فصل ۳-۴	12 الی 13:30	فصل ۴ و ۵
جلسه سوم 3	سه شنبه 16 تیر	11 الی 12:30	فصل ۵-۶	13 الی 14:30	فصل ۶ و ۷
جلسه چهارم 4	چهارشنبه 17 تیر	11 الی 12:30	فصل ۷-۸	13 الی 14:30	فصل ۸ و ۹

همراه شما تا رسیدن به بهترین نتیجه