

نام:	بسمه تعالی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران	ساعت شروع: ۸:۳۰ صبح
نام پدر:	اداره آموزش و پرورش شهرستان بهشهر	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
نام دبیر: عموزاد	مدرسه غیردولتی خوارزمی	تعداد کل سؤالات: ۱۹
	سئوالات امتحان داخلی درس: زیست شناسی	
	نوبت: دی ماه ۱۴۰۰	
	پایه: یازدهم	
		صفحه ۱

ردیف	سؤال	بارم نمره
۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را مشخص کنید. الف- حفظ هم ایستایی مایع اطراف یاخته های عصبی، از وظایف یاخته های پشتیبان است. ب- در پیرچشمی، قدرت انقباض ماهیچه های مژگانی کاهش می یابد. ج- با انقباض ماهیچه، دو استخوان می توانند به سمت همدیگر کشیده شوند. د- پیک های شیمیایی، مستقیماً وارد خون می شوند. و- چربی سطح پوست دارای خاصیت اسیدی است که برای رشد میکروب ها مساعد نیست.	۱/۲۵
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف- ورود ناگهانی یون های..... باعث ایجاد پتانسیل عمل می گردد. ب- بخشی به نام..... حلق را به گوش میانی مرتبط می کند. ج- مفصل بین استخوان های ستون مهره از نوع..... است. د- پس از تولد،..... غدد شیری را به تولید شیر وا می دارد. و- اشک با داشتن نمک و..... از چشم محافظت می کند.	۱/۲۵
۳	درباره عصب گوش به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف- شامل چه بخش هایی است؟ ب- این بخش ها شامل چه قسمتی از یاخته های عصبی است؟	۰/۷۵
۴	درباره مفصل ها به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف- دو عامل کاهنده اصطکاک استخوان ها در محل مفصل ها را نام ببرید. ب- نقش کپسول مفصلی چیست؟ (۱ مورد)	۰/۷۵
۵	انواع اسکلت در جانوران را نام ببرید.	۰/۷۵
۶	نقش کورتیزول چیست و در صورت افزایش ترشح چه عارضه ای می تواند برای بدن ایجاد کند؟	۰/۷۵

نمره ورقه	با عدد	نمره تجدید نظر	با عدد
	با حروف		با حروف
نام و نام خانوادگی دبیر	تاریخ و امضاء	نام و نام خانوادگی دبیر	تاریخ و امضاء

ردیف	سؤال	صفحه ۲	بارم نمره		
۷	با توجه به منحنی پتانسیل عمل به سوالات پاسخ دهید: الف- در کدام نقطه کانال های دریچه دار سدیمی باز است؟ ب- وضعیت کانال های دریچه دار پتاسیمی در نقطه C چگونه است؟		۰/۵		
۸	در مورد بصل النخاع به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف- کدام اعمال حیاتی را تنظیم می کند؟ ب- کدام انعکاس ها را تنظیم می کند؟ (۲ مورد)		۱		
۹	اثر ناقل عصبی بر یاخته پس سیناپسی چیست؟		۱		
۱۰	درباره سازش گیرنده ها به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف- در مقدار ارسال اطلاعات به مغز چه تغییری ایجاد می کند؟ ب- چه فایده ای دارد؟		۱		
۱۱	درباره غده تیروئید به پرسش های زیر پاسخ دهید: الف- هورمون های مترشحه از این غده را نام ببرید. ب- کدام عنصر در ساختار هورمون های تیروئیدی بکار می رود؟		۱		
۱۲	جدول زیر را کامل کنید:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">           الف- قند خون بالا در حضور انسولین            ب- حداکثر ترشح در شب            ج- تنظیم ترشح انسولین            د- تمایز لنفوسیت            ث- نوعی بیماری خودایمنی         </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">           ۱- تیموسین            ۲- دیابت نوع I            ۳- ملاتونین            ۴- دیابت نوع II            ۵- بازخورد منفی            ۶- جزایر لانگرهانس         </td> </tr> </tbody> </table>	الف- قند خون بالا در حضور انسولین ب- حداکثر ترشح در شب ج- تنظیم ترشح انسولین د- تمایز لنفوسیت ث- نوعی بیماری خودایمنی	۱- تیموسین ۲- دیابت نوع I ۳- ملاتونین ۴- دیابت نوع II ۵- بازخورد منفی ۶- جزایر لانگرهانس	۱/۲۵
الف- قند خون بالا در حضور انسولین ب- حداکثر ترشح در شب ج- تنظیم ترشح انسولین د- تمایز لنفوسیت ث- نوعی بیماری خودایمنی	۱- تیموسین ۲- دیابت نوع I ۳- ملاتونین ۴- دیابت نوع II ۵- بازخورد منفی ۶- جزایر لانگرهانس				
۱۳	در مورد نخاع به سوالات زیر پاسخ دهید: الف- از کدام قسمت مغز شروع شده و تا کدام قسمت ادامه دارد؟ ب- نحوه ی قرارگیری ماده سفید و خاکستری در آن چگونه است؟ ج- وظیفه آن را بنویسید. (۲ مورد)		۱/۵		

نام:	سمه تعالی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران	ساعت شروع: ۸:۳۰ صبح
نام پدر:	اداره آموزش و پرورش شهرستان بهشهر	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
نام دبیر: عموزاد	مدرسه غیردولتی خوارزمی	تعداد کل سؤالات: ۱۷
	سئوالات امتحان داخلی درس: زیست شناسی	صفحه ۳
	نوبت: دی ماه ۱۴۰۰	
	پایه: یازدهم	

ردیف	سؤال	بارم نمره
۱۴	الف- یک مورد تفاوت و یک مورد شباهت استخوان های اسفنجی و فشرده را ذکر کنید.  ب- جنس ماده زمینه ای استخوان ها را بنویسید:	۱/۵
۱۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف- منظور از نقطه کور چیست؟  ب- چرا حساسیت نوک انگشتان و لب ها از سایر نقاط بدن بیشتر است؟  ج- چگونه بزرگ شدن کره چشم باعث نزدیک بینی می شود؟  د- تارهای آویزی به کدام بخش شفاف چشم متصل هستند؟	۱/۷۵
۱۶	الف- عرق کردن سطح پوست چگونه می تواند در دفاع در برابر باکتری ها نقش داشته باشد؟  ب- دو نمونه از سازوکارهایی را نام ببرید که حاوی نمک و لیزوزیم هستند؟	۲
۱۷	الف- کار پمپ سدیم- پتاسیم و کانال نشتی را با هم مقایسه کنید؟  ب- هر بافت پیوندی از چه بخش هایی تشکیل شده است؟  ج- ماده زمینه ای استخوان توسط چه بخشی ساخته می شود؟	۲
	موفق و پیروز باشید (عموزاد)	۲۰

بارم	پاسخ
۱،۲۵	۱- الف - صیغ ۲۵، ب - غلط ۲۵، ج - صیغ ۲۵، د - غلط ۲۵، و - صیغ ۲۵
۱،۲۵	۲- الف - سلیم ۲۵، ب - شیوراستاش ۲۵، ج - لغزنده ۲۵، د - پروگن ۲۵، و - لیزریم ۲۵
۱،۷۵	۳- الف - بخش تشوایی ۲۵، بخش دهلیزی ۲۵، ب - اکسون ۲۵
۱،۷۵	۴- الف - ۱- مایع مفصلی ۲۵، ۲- سطح صیقلی غضروف در استخوان استخوان ۲۵ ب - جلدگیری از خروج مایع مفصلی از محل مفصل و کت به کنار هم ماندن استخوان ها در محل مفصل (امور در ۲۵)
۱،۷۵	۵- آب استایی ۲۵، درونی ۲۵، بیرونی ۲۵
۱،۷۵	۶- کدریزول گلوله خون را افزایش می دهد ۲۵، و در صورت ادامه تنش های طولانی مدت ۲۵، این هورمون دستگاه ایمنی را تضعیف می کند. ۲۵
۱،۵	۷- الف - A ۲۵، ب - باز ۲۵
۱	۸- الف - تنفس - مژغون - ضربان قلب (۲ مورد هر مورد ۱،۲۵) ب - عطسه - سوزش - بلع (۲ مورد هر مورد ۱،۲۵)
۱	۹- نفوذ پذیری غشای باطنیه پس سیناپسی را به یون ها تغییر می دهد ۲۵، در نتیجه پتانسیل الکتریکی این باطنیه تغییر می کند
۱	۱۰- الف - پیام عصبی ارسال شده در اثر شوخی مصرف خاص کم تر ایجاد می شود و یا اصلاً پیامی ارسال نمی شود. ۲۵ ب - مغز می تواند اطلاعات مهم تری را پردازش کند. ۲۵
۱	۱۱- الف - ۳ A ۲۵، ۴ T ۲۵، کلسی توین ۲۵، ب - ج ۲۵
۱،۲۵	۱۲- ۱ ← ۲۵، ۲ ← ۲۵، ۳ ← ۲۵، ۴ ← الف ۲۵، ۵ ← ج ۲۵
۱،۵	۱۳- الف - از بیل النضاع تا درین مهره کم ۲۵، ب - ماده حالتی در وسط ماده سفید در خارج ۲۵، ج - برخی پیام های حسی از طریق نضاع وارد مغز می شود ۲- برخی از دستورات مغز از طریق نضاع به انجام های عمل کننده می رسد ۳- مرکز

۱۴ - الف - استخوان فشرده بصورت واحدهایی به نام سامانه هاورس<sup>۲۵</sup> اما اسفنجی بصورت تیغه های نامنظم است.<sup>۲۵</sup> هر دو نوع استخوان محل ذخیره ی مواد معدنی<sup>۲۵</sup> مانند فسفات و کلسیم هستند. ۲۵ ب - از پرورش رماندگلاژن<sup>۲۵</sup> و مواد معدنی ( کلسیم و فسفات )<sup>۲۵</sup> تشکیل شده است.

۱۵ - الف - معلی را که عصب بینایی از آن جا خارج میشود ۵؛ ب - زیرا تعداد لیزنده های تمپلی در نوب افسان و ب های تراست ۵؛ ج - تقویت اشپای دور در جلوی شبکیه تشکیل میشود بنابراین سخن فقط می تواند اشپای ۵؛ د - عرسی ۲۵؛

۱۶ - الف - عرق نمک دارد که نمک برای باکتری ها مناسب نیست. هم چنین عرق اینتریم لیزر زیم هم دارد که باکتری ها را میکشد ۲ ب - عرق را شگ

۱۷ - الف - پمپ سدیم - پتاسیم با مصرف ATP سه سدیم خارج و دو یون پتاسیم را وارد سلول می کند یون های پتاسیم بدون مصرف ATP به علت شیب غلظت از راه کانال نسی سلول خارج میشوند و یون های سدیم با همین روش به سلول وارد میشوند. ۱ ب - سلول ها ، رشته ها ، ماده زیناکای ۷۵؛ ج - بخش سلولی ۲۵؛