تاریخ آزمون :1402/10/16	بسمه تعالی	ساعت برگزاری : 10صبح
سال تحصیلی : 1403-1402	اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان	نوبت :اول
نام ونام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بندرلنگه	سوالات درس : زیست شناسی
نام پدر :	دبیرستان استعدادهای درخشان ثامن الحجج (ع)	تعداد صفحات :3
رشته تحصیلی :		تعداد سوالات : 17
پایه تحصیلی : هشتم		مدت پاسخگویی :75 دقیقه

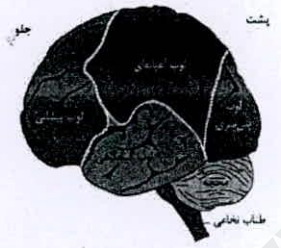
نام و نام خانوادگی دبیر :منابهمنی نژاد	نمره به عدد :	نمره به حروف :
امضاء دبیر :		

ردیف	سوال	بارم
1	جملات درست را با (د) و نادرست را با (ن) مشخص کنید.(بدون ذکر دلیل) الف)مغز درون جمجمه و نخاع درون کانال ستون مهره ها قرار دارد ب)بصل النخاع در بالای نخاع و مرکز کنترل فعالیت های ارادی است ج)ماهیچه سرینی نسبت به دلتایی به ماهیچه توام پا نزدیکتر است د)عنبیه پشت قرنیه قرار داشته و شبکیه عقبتر از زلالیه قرار دارد ه)غده پاراتیروئید در روده با آزاد کردن کلسیم موجب تنظیم کلسیم خون می شود و)ماندگاری تنظیم عصبی بر خلاف سرعت آن، از تنظیم هورمونی بیشتر است	1.5
2	درجاهای خالی کلمات مناسب بنویسید. الف)نورون هایی که دندریت کوتاه و آکسون بلند دارند معمولا نورون ..... هستند. ب)انعکاس ها، فعالیت هایی هستند که بدون اراده ما و اغلب به منظور ..... انجام می شوند. ج)حرکات ارادی بدن که قابل کنترل باشند، توسط ماهیچه های ..... انجام می شوند. د)در تنه ی استخوان های دراز بافت استخوانی ..... دیده میشود. ه)در مواقع استرس رنگ پوست ..... و میزان عرق کردن ..... میابد.	1.5
3	الف)نوع بافت سلول هدف هورمون رشد را بنویسید. ب)اگر هورمون رشد گیرنده خود را در سلول هدف از دست دهد چه پیامدی خواهد داشت ؟	1.5
4	گربه ای زیر درختی خوابیده است. بر می خیزد و به سمت تکه گوشتی می رود. طی این مراحل اولین، دومین، سومین و چهارمین اتفاق عصبی که در حرکت به سمت غذا در بدن گربه رخ می دهد به ترتیب کدام است؟ (تفسیر پیام – ارسال پیام حسی – ارسال پیام حرکتی – ایجاد پیام عصبی)	1
5	در یک شخص ایستاده ترتیب : استخوان های زیر از بالا به پایین چگونه است؟ (به ترتیب مرتب کنید) نازک نی – ترقوه – ران - جناغ	1
6	اگر یک پرتو نور از هوا وارد چشم شود از چه محیط های شفافی باید عبور کند تا به شبکیه برسد.	1
7	الف) نقش نوروترانسمیتر را بنویسید . ب)در بیماری ام اس کدام سلول ها دچار نقصان می شود؟	1

www-kanoon.ir

8	در شکل زیر الف)نقش سلولی که رشته عصبی به آن متصل است بنویسید.  ب)سلول مورد الف در کجا قرار دارد؟ ج)سلول مورد الف پیام به کدام قسمت سیستم عصبی مرکزی ارسال می کند؟	1
9	چه تعداد از عبارات زیر در مورد اسکلت انسان درست است ؟ الف)استخوان کتف از نمای پشت و استخوان ترقوه از نمای جلو بدن به خوبی قابل مشاهده است ب)مجموعه استخوان ها غضروف ها و اتصالات آن در بدن، دستگاه حرکتی را می سازد ج)به جز دستگاه عصبی و ماهیچه ها، وجود استخوان ها نیز برای حرکت کردن اعضای بدن لازم است د)غضروف می تواند با جذب مواد معدنی مثل کلسیم و فسفر به استخوان تبدیل شود	0.75
10	واژه های زیر را تعریف کنید . الف)زرد پی ب)سیناپس ج)اندام هدف	3
11	در متن زیر تعدادی غلط علمی وجود دارد زیر آنها خط کشیده و درستشان را بنویسید با خوردن یک ماده غذایی شیرین قند خون افزایش می یابد کبد با ترشح انسولین باعث افزایش قند خون می شود خونی که قند آن با انسولین تنظیم شده است با عبور از پانکراس بر آن اثر می گذارد و ترشح انسولین را افزایش می دهد	0.75
12	الف)جمله زیر مربوط به خصوصیات کدام بخش از استخوان بندی است؟ بخشی از استخوان بندی که نرم و قابل انعطاف بوده و سطح لغزنده آن مانع اصطکاک استخوان های می شود ب)بخش مورد سوال قسمت الف در کجا وجود دارد؟دو مورد ج)بخش مورد سوال الف جز کدامیک از بافت های اصلی بدن محسوب می شود؟	1
13	با کلمات زیر یک عبارت علمی در مورد تنظیم کلسیم خون بنویسید.کلیه – بازجذب – غده پاراتیرویید	1
14	در یک فرد 15 ساله با سابقه ابتلا به زخم هایی در ناحیه پا که خوب نمی شود، قند ناشتا اندازه گیری و عدد 220 میلی گرم در هر دسی لیتر خون گزارش شده است کدام یک از موارد زیر می تواند درباره این فرد نادرست باشد ؟ قطعا هورمون انسولین در او بیش از حد طبیعی ترشح می شود	1

www.kanoon.ir

	میزان قند خون ناشتای او دربازه طبیعی قرار دارد. تزریق گلوکاگون به این فرد می توان قند خونش را کاهش داد . احتمالا فرد مبتلا به نوعی بیماری ارثی است که در آن غده لوزالمعده کارکرد طبیعی خود را از دست داده است.	
15	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف)کدام مفصل از نظر نوع حرکت با بقیه متفاوت است؟ 1-آرنج 2-بین دنده ها 3-بین انگشتان 4 –زانو ب)افزایش از اثرات هورمون رشد نمیباشد. 1-طول استخوان ها 2-تولید سلولهای خونی 3- جذب کلیسم در استخوان 4- جذب کلسیم در روده ج)در بیماری ام اس کدام سلول ها آسیب می بینند؟ ۱) سلول های پشتیبان سیستم عصبی محیطی ۲)آکسون نورون حرکتی سیستم عصبی مرکزی ۳)دندریت نورون حسی سیستم عصبی محیطی ٤)سلول های پشتیبان سیستم عصبی مرکزی د)قشر مخ بخش خارجی نخاع رنگ است. 1-همانند – سفید 2-بر خلاف – خاکستری 3- همانند – خاکستری 4- برخلاف – سفید	1
16	الف)چه تعداد از موارد عبارت زیر را به درستی کامل می کنند ؟(زیر موارد صحیح خط بکشید) در مقابله با فشار روحی و جسمی , دستگاه های تنظیمی می توانند موجب افزایش ..... شوند . فشارخون – ضربان قلب – تنفس – قند خون ب)استخوان های کف دست، انگشتان،کتف و لگن در کدام گروه از استخوان ها قرار می گیرند ؟	1. 5
17	 الف) آسیب دیدن کدام بخش موجب اختلال در کوبیدن میخ در دیوار می شود؟ ب)گره حیات در کدام قسمت وجود دارد. مورد الف و ب را روی شکل به وضوح مشخص کنید.	0.5

www-kanoon.ir

تاریخ آزمون :1402/10/16	بسمه تعالی	ساعت برگزاری : 10صبح
سال تحصیلی : 1402-1403	اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان	نوبت :اول
نام ونام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بندرلنگه	سوالات درس : زیست شناسی
نام پدر :	دبیرستان استعدادهای درخشان ثامن الحجج (ع)	تعداد صفحات :3
رشته تحصیلی :		تعداد سوالات : 17
پایه تحصیلی : هشتم		مدت پاسخگویی :75 دقیقه

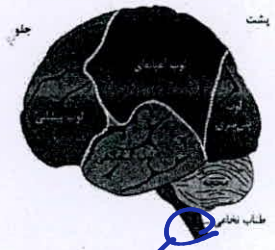
نام و نام خانوادگی دبیر :منابهمنی نژاد	نمره به عدد :	نمره به حروف :	امضاء دبیر :

ردیف	سوال	بارم
1	جملات درست را با (د) و نادرست را با (ن) مشخص کنید.(بدون ذکر دلیل) الف)مغز درون جمجمه و نخاع درون کانال ستون مهره ها قرار دارد ب)بصل النخاع در بالای نخاع و مرکز کنترل فعالیت های ارادی است ج)ماهیچه سرینی نسبت به دلتایی به ماهیچه توام پا نزدیکتر است د)عنبیه پشت قرنیه قرار داشته و شبکیه عقبتر از زلالیه قرار دارد ه)غده پاراتیروئید در روده با آزاد کردن کلسیم موجب تنظیم کلسیم خون می شود و)ماندگاری تنظیم عصبی بر خلاف سرعت آن، از تنظیم هورمونی بیشتر است	1.5
2	درجاهای خالی کلمات مناسب بنویسید. الف)نورون هایی که دندریت کوتاه و آکسون بلند دارند معمولا نورون ..... هستند. ب)انعکاس ها، فعالیت هایی هستند که بدون اراده ما و اغلب به منظور ..... انجام می شوند. ج)حرکات ارادی بدن که قابل کنترل باشند، توسط ماهیچه های ..... انجام می شوند. د)در تنه ی استخوان های دراز بافت استخوانی ..... دیده میشود. ه)در مواقع استرس رنگ پوست ..... و میزان عرق کردن ..... میابد.	1.5
3	الف)نوع بافت سلول هدف هورمون رشد را بنویسید. ..... ب)اگر هورمون رشد گیرنده خود را در سلول هدف از دست دهد چه پیامدی خواهد داشت ؟	1.5
4	گربه ای زیر درختی خوابیده است. بر می خیزد و به سمت تکه گوشتی می رود. طی این مراحل اولین، دومین، سومین و چهارمین اتفاق عصبی که در حرکت به سمت غذا در بدن گربه رخ می دهد به ترتیب کدام است؟ (تفسیر پیام – ارسال پیام حسی – ارسال پیام حرکتی – ایجاد پیام عصبی)	1
5	در یک شخص ایستاده ترتیب : استخوان های زیر از بالا به پایین چگونه است؟ (به ترتیب مرتب کنید) نازک نی – ترقوه – ران - جناغ	1
6	اگر یک پرتو نور از هوا وارد چشم شود از چه محیط های شفافی باید عبور کند تا به شبکیه برسد.	1
7	الف) نقش نوروترانسمیتر را بنویسید . ب)در بیماری ام اس کدام سلول ها دچار نقصان می شود؟	1

www-kanoon.ir

8	در شکل زیر الف)نقش سلولی که رشته عصبی به آن متصل است بنویسید.  ب)سلول مورد الف در کجا قرار دارد؟ ج)سلول مورد الف پیام به کدام قسمت سیستم عصبی مرکزی ارسال می کند؟	1
9	چه تعداد از عبارات زیر در مورد اسکلت انسان درست است ؟ الف)استخوان کتف از نمای پشت و استخوان ترقوه از نمای جلو بدن به خوبی قابل مشاهده است ب)مجموعه استخوان ها غضروف ها و اتصالات آن در بدن، دستگاه حرکتی را می سازد ج)به جز دستگاه عصبی و ماهیچه ها، وجود استخوان ها نیز برای حرکت کردن اعضای بدن لازم است د)غضروف می تواند با جذب مواد معدنی مثل کلسیم و فسفر به استخوان تبدیل شود	0.75
10	واژه های زیر را تعریف کنید . الف)زرد پی ب)سیناپس ج)اندام هدف	3
11	در متن زیر تعدادی غلط علمی وجود دارد زیر آنها خط کشیده و درستشان را بنویسید با خوردن یک ماده غذایی شیرین قند خون افزایش می یابد،کبد با ترشح انسولین باعث افزایش قند خون می شود خونی که قند آن با انسولین تنظیم شده است با عبور از پانکراس بر آن اثر می گذارد و ترشح انسولین را افزایش می دهد	0.75
12	الف)جمله زیر مربوط به خصوصیات کدام بخش از استخوان بندی است؟ بخشی از استخوان بندی که نرم و قابل انعطاف بوده و سطح لغزنده آن مانع اصطکاک استخوان های می شود ب)بخش مورد سوال قسمت الف در کجا وجود دارد؟دو مورد ج)بخش مورد سوال الف جز کدامیک از بافت های اصلی بدن محسوب می شود؟	1
13	با کلمات زیر یک عبارت علمی در مورد تنظیم کلسیم خون بنویسید.کلیه – بازجذب – غده پاراتیروئید	1
14	در یک فرد 15 ساله با سابقه ابتلا به زخم هایی در ناحیه پا که خوب نمی شود، قند ناشتا اندازه گیری و عدد 220 میلی گرم در هر دسی لیتر خون گزارش شده است کدام یک از موارد زیر می تواند درباره این فرد نادرست باشد ؟ قطعا هورمون انسولین در او بیش از حد طبیعی ترشح می شود	1

www.kanoon.ir

	میزان قند خون ناشتای او دربازه طبیعی قرار دارد. تزریق گلوکاگون به این فرد می توان قند خونش را کاهش داد . احتمالا فرد مبتلا به نوعی بیماری ارثی است که در آن غده لوزالمعده کارکرد طبیعی خود را از دست داده است.	
15	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف)کدام مفصل از نظر نوع حرکت با بقیه متفاوت است؟ 1-آرنج 2-بین دنده ها 3-بین انگشتان 4 –زانو ب)افزایش از اثرات هورمون رشد نمیباشد. 1-طول استخوان ها 2-تولید سلولهای خونی 3- جذب کلیسم در استخوان 4- جذب کلسیم در روده ج)در بیماری ام اس کدام سلول ها آسیب می بینند؟ ۱)سلول های پشتیبان سیستم عصبی محیطی ۲)آکسون نورون حرکتی سیستم عصبی مرکزی ۳)دندریت نورون حسی سیستم عصبی محیطی ٤)سلول های پشتیبان سیستم عصبی مرکزی د)قشر مخ بخش خارجی نخاع رنگ است. 1-همانند – سفید 2-بر خلاف – خاکستری 3- همانند – خاکستری 4- برخلاف – سفید	1
16	الف)چه تعداد از موارد عبارت زیر را به درستی کامل می کنند ؟(زیر موارد صحیح خط بکشید) در مقابله با فشار روحی و جسمی ، دستگاه های تنظیمی می توانند موجب افزایش ..... شوند . فشارخون – ضربان قلب – تنفس – قند خون ب)استخوان های کف دست، انگشتان،کتف و لگن در کدام گروه از استخوان ها قرار می گیرند ؟	1. 5
17	 الف) آسیب دیدن کدام بخش موجب اختلال در کوبیدن مخ در دیوار می شود؟ ب)گره حیات در کدام قسمت وجود دارد. مورد الف و ب را روی شکل به وضوح مشخص کنید.	0.5