

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد:		نمره به حروف:	
	نمره به عدد:	نمره به حروف:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
بارم	سوالات			ردیف
۱،۲۵نمره	گزینه صحیح را انتخاب کنید.			1
	الف.مخ	ب.مخچه	ج.بصل النخاع	د.نخاع
	الف.گرم	ب.فشار	ج.لمس	د.درد
	الف.آرنج	ب.مفصل بین دنده ها و ستون مهره ها	ج.ستون مهره ها	د.استخوان جمجمه
	الف.گلوکاکگون	ب.انسولین	ج.تیروئیدی	د.اپی نفرین
	الف.شیمیایی.الکتریکی	ب.الکتریکی.الکتریکی	ج.شیمیایی.شیمیایی	د.الکتریکی.شیمیایی
۲،۲۵نمره	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.			2
	بخش بیرونی نخاع به رنگ ..... و بخش بیرونی نیم کره های مخ به رنگ ..... میباشد.			1
	کوچکترین استخوان های بدن در قسمت ..... قرار گرفته اند که شامل ۳ استخوانچه به نام های ..... و ..... و ..... میباشد.			2
	ماهیچه های مژکی چشم از جنس ماهیچه های صاف هستند که از لایه ..... چشم منشاء میگیرند.			3
	به دندریت ها یا اکسون های بلند ..... گفته میشود.			4
	در بدن انسان سه نوع بافت ماهیچه ای ..... و ..... و ..... وجود دارد.			5

ردیف	سوالات	محل مهر و امضاء مدیر	بارم
3	صحيح و غلط را مشخص کنید.		انمره
1	در بافت عصبی، سلول های پشتیبان فعالیت عصبی ندارند. (ص . غ)		
۲	مرکز کنترل فعالیت ارادی در قشر مخ و مرکز بیشتر انعکاس های بدن مغز است. (ص . غ)		
۳	بیشتر استخوان های بدن انسان در زمان تولد غضروفی هستند. (ص . غ)		
۴	هورمون تیروئید در تنظیم قند خون نقش دارد (ص . غ)		
4	به پرسش های زیر پاسخ دهید .		۳ انمره
۱	الف. وظیفه شیپور استاش را بنویسید؟		
2	ب. مخچه چگونه تعادل بدن را حفظ میکند؟		
3	ج. بویایی چگونه اتفاق میافتد؟		
6	در مورد غده پاراتیروئید به موارد زیر پاسخ دهید. (۱) جایگاه غده : (۲) اندام های هدف : (۳) نقش آن در هر اندام هدف :		۱,۵ انمره
۷	کلمه مناسب را انتخاب کنید. ( غده فوق کلیه - مخچه - بصل النخاع - گوش داخلی - غده تیروئید - گوش خارجی )		انمره
1	افزایش تعداد و شدت ضربان قلب در هنگام مواجهه با فشار روحی و جسمی. ( )		
۲	تنظیم ضربان قلب و تنفس و فشار خون را بر عهده دارد. ( )		
3	جلو و پایین حنجره قرار گرفته است و وظیفه تنظیم سوخت و ساز بدن را بر عهده دارد. ( )		
۴	وظیفه جمع آوری صدا و تشخیص جهت صدا را بر عهده دارد. ( ) <a href="http://www.Heyvagroup.com">www.Heyvagroup.com</a>		

ردیف	سوالات محل مهر و امضاء مدیر	بارم
8	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.	۳,۵ نمره
۱	بافت ماهیچه ای صاف و قلبی را مقایسه کنید و برای هر کدام مثالی بزنید.	
2	جداره کره چشم از چند لایه تشکیل شده، وظیفه هر لایه را بنویسید.	
۳	انواع مفصل را با ذکر مثال توضیح دهید.	
9	به یکی از سوالات زیر به دلخواه پاسخ دهید.	۱ نمره
1	چگونگی ایجاد پیام عصبی و تشکیل پیام را کامل شرح دهید.	
2	ساختار گوش داخلی را توضیح دهید.	
3	چگونگی تشخیص مزه ها را بنویسید.	
	موفق باشید.	جمع:

محل مهر و امضاء: مدیر	نمره به عدد:	نمره به حرروف:	نمره به عدد:	نمره به حرروف:
	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
بارم	سوالات			
۱	۱-الف	۲-ب	۳-الف	۴-ج
۲	۱- سفید-خاکستری	۲- گ وش میانی- چکشی- سندان-ی- رکابی	۳- مشیمیه	۴- تار عصبی
۳	۱- ص	۲- ص	۳- ص	۴- غ
۴	۱- انتقال هوا بین گوش میانی و حلق- تعادل هوا بین دو طرف پرده صماخ ۲- پیام های حسی از اندام های گیرنده به مخچه وارد شده و پس از پردازش اطلاعات و پیش بینی وضعیت بعدی بدن و تصحیح آن پیام حرکتی به اندام ها صادر میشود. ۳- پس از اتصال مولکول های بودار به مژک های گیرنده های بویایی در سقف حفره بینی پیام عصبی به قشر بویایی منتقل شده و با پردازش پیام تشخیص داده میشود			
۶	(۱) پشت غده تیروئید ۴ عدد (۲) روده: افزایش جذب کلسیم از غذا کلیه: افزایش باز جذب کلسیم از ادرار استخوان: افزایش آزاد سازی کلسیم به خون (۳) نقش: افزایش کلسیم خون			
۷	۱- غده فوق کلیه	۲- بصل النخاع	۳- غده تیروئید	۴- گوش خارجی
۸	۱- ماهیچه صاف فاقد خطوط تیره و روشن میباشد ولی ماهیچه قلبی دارای خطوط است. ماهیچه صاف دوکی شکل و ماهیچه قلبی استوانه ای منشعب است. ماهیچه صاف تک هسته ای و ماهیچه قلبی چند هسته ای میباشد ۲- صلبیه: حفاظت از کره چشم - مشیمیه: تاریک کردن و تغذیه چشم - شبکیه: دارای گیرنده های نوری ۳- ثابت: جمجمه - نیمه متحرک: ستون مهره ها - متحرک: الف) در یک جهت میچرخند: آرنج ب) در چند جهت میچرخند: لگن و نیم لگن			

بارم	سوالات	محل مهر و امضاء مدیر	ردیف
	<p>۱- پس از اثر محرک پیام عصبی سلول به سلول نورون راطی میکند پس از پردازش در جسم سلولی از طریق پایانه آکسونی پیام را به غده، اندام یا نورون بعدی منتقل میکند.</p> <p>۲- دارای دویخس حلزونی و نیم دایره ای میباشد که به ترتیب پیام شنوایی را به لوب گیجگاهی و پیام تعادلی را به مخچه منتقل میکنند</p> <p>۳- پس از حل شدن مواد غذایی در بزاق به گگیرنده های چشایی متصل شده و سبب ایجاد پیام عصبی میشود</p>		۹
		موفق باشید	