



دانشکده

با پاپ
شب امتحان آرومی
داشته باشید



مجموعه مدارس پلکان ساری

پیش دبستان، دبستان، متوسطه‌ی اول، متوسطه‌ی دوم
تحت نظارت آموزشی موسسه صنعت هسته‌ای کشور

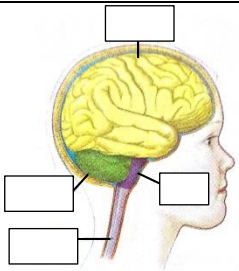
(مجموعه دبیرستان‌های انرژی اتمی ایران)





مجموعه مدارس پسرانه پلکان
تحت نظارت آموزشی موسسه صنعت هسته‌ای کشور

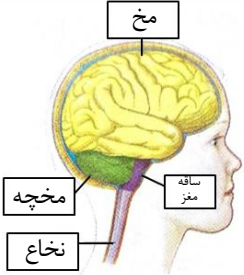
ردیف	سوالات	محل مهر یا امضاء مدیر	نمره
الف	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (۲/۵ نمره)		
۱	 با بررسی اطلاعاتی که از اندام های حسی دریافت می کند، پیام حرکتی برای ماهیچه ها می فرستد و با انقباض آنها تعادل بدن را در هر حالتی حفظ می کند.		۰/۵
۲	گوش ما دارای سه بخش است که مهم ترین آنها گوش است.		۰/۵
۳	هورمون های غدهی در کودکی باعث رشد بهتر اندام ها به ویژه مغز و در بزرگسالی باعث افزایش هوشیاری می شوند.		۰/۵
۴	 بخشی از DNA و همان عامل تعیین کنندهی صفات است.		۰/۵
۵	باکتری ها به روش که نوعی تولید مثل غیر جنسی است، تقسیم می شوند.		۰/۵
ب	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. (۱/۲۵ نمره)		
۱	هماهنگی و تنظیم همه دستگاه های بدن در شرایط مختلف فقط توسط دستگاه عصبی صورت می گیرد. ص ☐ غ ☐		۰/۲۵
۲	در لایه ی خارجی چشم دو نوع سلول گیرنده ی نوری مخروطی و استوانه ای وجود دارد. ص ☐ غ ☐		۰/۲۵
۳	کاهش انسولین باعث افزایش قند خون و بروز علائم دیابت می شود. ص ☐ غ ☐		۰/۲۵
۴	DNA درون هسته همراه با پروتئین ها، رشته هایی به نام کروموزوم می سازد. ص ☐ غ ☐		۰/۲۵
۵	سلول تخم بارها تقسیم میوز انجام می دهد تا در نهایت جاندار کاملی تشکیل می شود. ص ☐ غ ☐		۰/۲۵
ت	در سوالات زیر گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. (۲/۵ نمره)		
۱	کدامیک از جانداران زیر چندین برابر از بقیه گامت (سلول جنسی) تولید می کند. الف) گوسفند ☐ ب) کبوتر ☐ ج) ماهی ☐ د) انسان ☐		۰/۵
۲	اگر سلولی با ۴۶ کروموزوم تقسیم میتوز انجام دهد، حاصل چه خواهد شد؟ الف) ۲ سلول ۴۶ کروموزومی ☐ ب) ۲ سلول ۲۳ کروموزومی ☐ ج) ۴ سلول ۴۶ کروموزومی ☐ د) ۴ سلول ۲۳ کروموزومی ☐		۰/۵
۳	کدام غده سایر غدد را کنترل می کند؟ الف) فوق کلیه ☐ ب) غدد جنسی ☐ ج) هیپوفیز ☐ د) تیروئید ☐		۰/۵
۴	کدام ماده ی زمینه ای استخوان را تشکیل می دهد؟ الف) پروتئین ☐ ب) کلسیم ☐ ج) فسفر ☐ د) همه ی موارد ☐		۰/۵
۵	کدامیک از اعمال زیر انعکاسی نیست؟ الف) عطسه ☐ ب) کشیدن دست وقتی به جسم داغ برخورد می کند. ☐ ج) ریزش اشک ☐ د) دویدن ☐		۰/۵

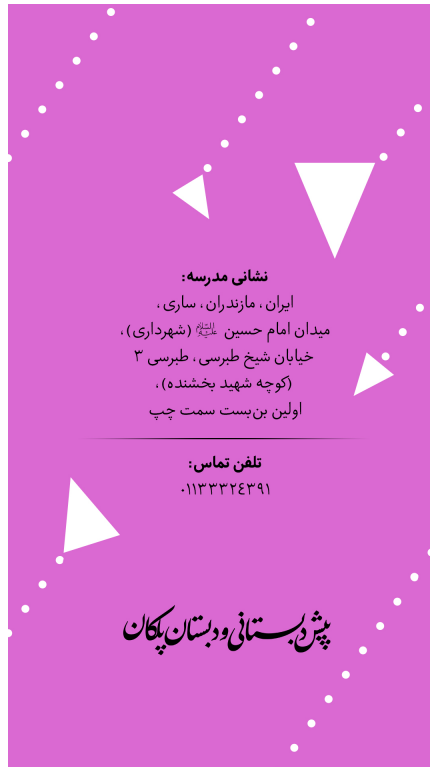
ردیف	ادامه‌ی سؤالات	محل مهر یا امضاء مدیر
ت	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (تنها یک کلمه) (۲ نمره)	
۱	بیشترین حجم مغز را تشکیل می‌دهد.	۰/۲۵
۲	طناب سفید رنگ درون ستون مهره‌ها که رابط بین مغز و دستگاه عصبی محیطی است.	۰/۲۵
۳	بافت پیوندی بین رشته‌های ماهیچه‌ای و روی ماهیچه‌ها که تا دو سر ماهیچه‌ها ادامه دارد و آن را به استخوان متصل می‌کند؟	۰/۲۵
۴	به مجموع استخوان‌ها، غضروف و اتصالات آنها در بدن می‌گویند.	۰/۲۵
۵	این غده فرآیندهایی را کنترل می‌کند که نتیجه آنها تولید و ذخیره‌ی انرژی در سلول‌های بدن است.	۰/۲۵
۶	این هورمون‌ها با تأثیر بر استخوان تولید سلول‌های خونی را زیاد می‌کند.	۰/۲۵
۷	اندام تولیدمثلی ماده در گیاهان است.	۰/۲۵
۸	تولید گامت در زنان در این سن متوقف می‌شود.	۰/۲۵
ث	به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید.	
۱	ویژگی‌های اعمال انعکاسی را نام ببرید. (۳ مورد)	۰/۷۵
۲	دو مورد از تفاوت‌های گامت نر و ماده را بنویسید.	۰/۵
۳	تولید مثل با سایر ویژگی‌های جانداران اعم از تغذیه و حرکت و رشد، چه تفاوتی دارد؟	۰/۵
۴	عوامل پیشگیری از سرطان را نام ببرید. (۴ مورد)	۱
۵	یک مثال بزنید که نشان دهد عوامل محیطی در بروز ژن‌ها مؤثرند.	۱
۶	غده‌ی پاراتیروئید روی کدام اندام‌ها اثر می‌گذارد؟ و با اثر بر این اندام‌ها سبب افزایش کدام ماده‌ی معدنی می‌شود؟	۱
۷	جدول زیر را کامل کنید.	
۱	نام ماهیچه	
	عمل	
	شکل سلول	استوانه‌ای
	مثال	ماهیچه متصل به بازو
۸	شکل زیر را نامگذاری کنید.	
۱		



مجموعه مدارس پسرانه پلکان
تحت نظارت آموزشی موسسه صنعت هسته‌ای کشور

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
الف	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (۲/۵ نمره)	
۱	مخچه (۰/۵)	
۲	داخلی (۰/۵)	
۳	تیروئید (۰/۵)	
۴	ژن (۰/۵)	
۵	دو نیم شدن (۰/۵)	
ب	درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید. (۱/۲۵ نمره)	
۱	غلط	
۲	غلط	
۳	صحیح	
۴	صحیح	
۵	غلط	
پ	در سوالات زیر گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید. (۲/۵ نمره)	
۱	گزینه ج : ماهی (۰/۵)	
۲	گزینه الف: ۲ سلول ۴۶ کروموزومی (۰/۵)	
۳	گزینه ج: هیپوفیز (۰/۵)	
۴	گزینه د: همی موارد (۰/۵)	
۵	گزینه د: دویدن (۰/۵)	
ت	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (تنها یک کلمه) (۲ نمره)	
۱	مخ (۰/۲۵)	
۲	نخاع (۰/۲۵)	
۳	زردپی (تاندون) (۰/۲۵)	
۴	اسکلت (۰/۲۵)	
۵	تیروئید (۰/۲۵)	
۶	رشد (۰/۲۵)	
۷	مادگی (۰/۲۵)	
۸	۵۰ (۰/۲۵)	
ث	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.	
۱	بدون فکر و اراده - سریع - اغلب برای حفاظت (۰/۷۵)	
۲	گامت نر کوچک تر است. گامت نر متحرک است. (۰/۵)	
۳	برای حیات جاندار ضروری نیست فقط برای ادامه‌ی نسل است. (۰/۵)	
۴	تغذیه ی مناسب - ورزش - سیگار نکشیدن - استرس نداشتن (۱)	

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر												
۵	تغییر رنگ گلها در خاک اسیدی و بازی - موی موش با تغذیه‌ی متفاوت - رنگ بدن خرگوش در دمای پایین (۱)													
۶	استخوان - کلیه - روده - کلسیم (۱)													
۷	(۱)	<table border="1"> <tr> <td>نام ماهیچه</td><td>اسکلتی (۰/۲۵)</td><td>صاف</td></tr> <tr> <td>عمل</td><td>ارادی (۰/۲۵)</td><td>غیرارادی</td></tr> <tr> <td>شکل سلول</td><td>استوانه‌ای</td><td>دوکی (۰/۲۵)</td></tr> <tr> <td>مثال</td><td>ماهیچه متصل به بازو</td><td>گوارش، تنفس (۰/۲۵)</td></tr> </table>	نام ماهیچه	اسکلتی (۰/۲۵)	صاف	عمل	ارادی (۰/۲۵)	غیرارادی	شکل سلول	استوانه‌ای	دوکی (۰/۲۵)	مثال	ماهیچه متصل به بازو	گوارش، تنفس (۰/۲۵)
نام ماهیچه	اسکلتی (۰/۲۵)	صاف												
عمل	ارادی (۰/۲۵)	غیرارادی												
شکل سلول	استوانه‌ای	دوکی (۰/۲۵)												
مثال	ماهیچه متصل به بازو	گوارش، تنفس (۰/۲۵)												
۸														
جمع بارم : ۱۵		نام و نام خانوادگی مصحح : فاطمه شاهی امضاء:												



نمونه سوالات حاضر برگرفته از آزمون های
نهایی برترین مدارس کشور می باشد.