بسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان قم

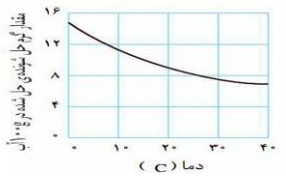
اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ قم

دبیرستان جوادالائمه

تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۱۴
مدت زمان امتحان: ۷۰ دقیقه
نام دبیر: فراهانی
نام درس: علوم تجربی هشتم
تعداد صفحات: ۳

شماره صندلی : .....
نام و نام خانوادگی : .....
سال تحصیلی : ۱۴۰۳- ۱۴۰۲

نمره : **کتبی :** ..... **عملی :** .....

ردیف	سـؤالات	نمره
فصل اول: مخلوط و جداسازی مواد	**۱- درستی یا نادرستی جملات را مشخص کنید.** **الف- اگر شکر در آب حل شود خاصیت خود را از دست می دهد.** **ب- موادی که PH آنها کمتر از ۷ است مزه ای ترش دارند.**	۰,۵
	۲- برای جدا کردن هر یک از مخلوط های زیر از چه وسیله یا روشی استفاده می شود؟ **الف- جدا کردن اوره از خون:.....** **ب- جدا کردن مخلوط آب و روغن: .....**	۰,۵
	۳- با توجه به شکل، بگویید این نمودار مربوط به حل شدن کدام ماده در آب است؟ **(اکسیژن - شکر)** **چرا؟.....** 	۰,۵
فصل دوم: تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی	**۱- به هر یک از سوالات زیر پاسخ دهید.** **الف- واکنش شیمیایی حل شدن قرص جوشان در آب گرماگیر است یا گرماده؟.....**	۰,۲۵
	ب- در آزمایش کوه آتشفشان، واکنش دی کرومات آمونیوم از نوع ..... است؟(سوختن – ترکیب – تجزیه)	۰,۲۵
	ج- گاز کربن دی اکسید را با چه ماده ای شناسایی می کنند؟	۰,۲۵
	د- ماده اصلی تولید شده در سوختن ناقص که باعث مسمومیت میشود گاز ..... می باشد؟ **(کربن مونو اکسید – کربن دی اکسید - بخارآب)**	۰,۲۵
	و- چرا با تجزیه آب اکسیژنه میتوان یک زغال نیمه افروخته را شعله ور کرد؟	۰,۵
	۲- واکنش زیر را کامل کنید. **..... + ... ⟵ اسیدهای موجود در قرص جوشان + جوش شیرین** **این واکنش چه نوع تغییر انرژی را نشان می دهد؟.....**	۱

www-kanoon.ir

فصل سوم: از درون اتم چه خبر

۱- جدول روبرو را با اعداد مناسب طوری کامل کنید ۰,۷۵
که ذره داده شده شکل بگیرد.
(اعداد و نمادهای عناصر، همگی فرضی هستند)

نام ذره	پروتون	الکترون	نوترون
B		۸	۹
A^{2+}		۹	۱۲
M^{3-}	۱۰		۱۰

۲- عنصری در مدار سوم خود ۲ الکترون دارد، عدد اتمی این عنصر چند است؟(با رسم مدل بور) ۰,۵

۳-کدام عنصر با عنصر $_{۱۲}A^{۱۸}$ ایزوتوپ است؟ چرا؟($_{۱۱}A^{۱۷}$ - $_{۱۲}A^{۱۷}$ - $_{۱۱}A^{۱۸}$) ۰,۵

فصل چهار: تنظیم عصبی

۱- برای هر یک از توضیحات ستون الف ، پاسخی مناسب از ستون ب انتخاب کرده، و شماره جواب را مقابل آن بنویسید. ۱
(دو مورد از ستون ب اضافی است)

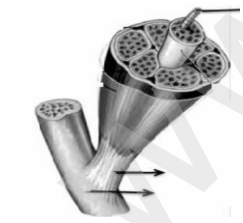
الف	ب
بخشی که مغز و نخاع را به مخچه وصل میکند(.....)	۱- بصل النخاع
یاخته عصبی که فعالیت عصبی ندارد(.....)	۲- مخچه
مرکزکنترل فعالیتهای غیرارادی مثل ضربان قلب(.....)	۳- مخ
کمک به حفظ تعادل بدن(.....)	۴- ساقه مغز
	۵-نورون
	۶-پشتیبان

۲- دو ویژگی پاسخ انعکاسی را بنویسید؟ ۰,۵

فصل پنج: حس و حرکت

۱- در هر مورد زیر پاسخ درست خط بکشید. ۱
الف- کدام مورد از نوع ماهیچه صاف است؟(قلب- معده – پوست – بازو)
ب- مرکز حس شنوایی در کدام قسمت مخ است؟(گیجگاهی – آهیانه – پس سری – پیشانی)
ج- حرکت کدام مفصل در یک جهت خاص است؟(جمجمه – زانو – قفسه سینه – بازو و شانه)
د- گیرنده های نور در کدام بخش چشم وجود دارد؟(شبکیه – مشیمیه – صلبیه – عنبیه)

۲- کدامیک از فلش های نشان داده در شکل مقابل زردپی (تاندون) را نشان میدهد. ۱
در کنار فلش مربوط بنویسید.
زردپی چه تفاوت و چه شباهتی با رباط دارد؟



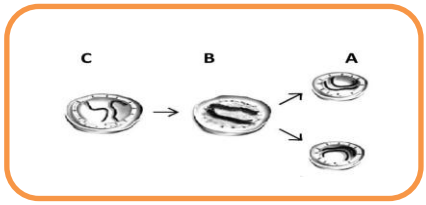
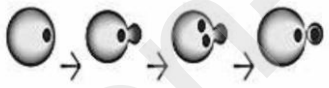
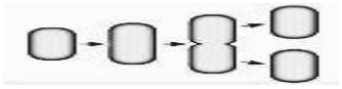
۳- اندام های حسی را تعریف کنید. ۰,۵

فصل شش: تنظیم هورمونی

۱- درهر یک از موارد زیر که مربوط به دستگاه هورمونی است،موضوع خواسته شده را بنویسید. ۰,۵
غده تیروئید(محل قرار گرفتن در بدن): ..... غده فوق کلیه(نقش و وظیفه): .....

۲- الف- کدام هورمون کاهنده قند خون و کدام افزاینده قند خون است؟..... ۱
ب- گامت نر در کجا تولید میشود؟.....
ج- در خودتنظیمی، غده ها بر چه اساسی مقدار هورمون تولیدی خود را تنظیم می کنند؟.....

www.kanoon.ir

فصل هفت: الفبای زیست فناوری	۱- الف- شکل مقابل کدام نوع تقسیم سلولی را نشان می دهد؟..... ب- این تقسیم در سلولهای جنسی رخ می دهد یا غیرجنسی؟..... ج- در این تقسیم تعداد کروموزومها چه تغییری می کند؟.....  	۰,۷۵
	۲- کروموزوم (فام تن) چیست؟	۰,۷۵
	۳- تغییر رنگ گل ادریسی در PH های مختلف خاک، نشان دهنده کدام عامل در تعیین صفات است؟	۰,۲۵
	۴- عامل تعیین کننده صفات در کدام قسمت یاخته قرار دارد؟	۰,۲۵
فصل هشت: تولید مثل در جانداران	۱- هر یک از شکل های زیر کدام روش تولید مثل غیرجنسی را نشان می دهد؟برای هر یک مثالی بزنید.  روش تولید مثل: ..... مثال: .....  روش تولیدمثل: ..... مثال:	۱
	۲-الف- نام اندام تولید مثلی در گیاهان چیست؟..... ب- میوه از رشد کدام قسمت گیاه بدست می آید؟..... ج- بخش نر گل چه نام دارد؟.....	۰,۷۵

جمع کل نمره آزمون:۱۵ نمره

www-kanoon.ir

موفق باشید عزیزانم -ارادتمند شما: فراهانی