

به نام خدا / اداره کل آموزش و پرورش خراسان جنوبی / مدیریت / اداره کل آموزش و پرورش شهرستان / فردوس / کارشناس سنجش و ارزشیابی تحصیلی

نام و نام خانوادگی: دیپرستان ابوریحان بیرونی دوره اول سال تحصیلی ۹۴ / ۹۳ پایه: هشتم نوبت: اول (دیماه) ۹۳

نام امتحان: علوم تجربی تاریخ امتحان: ۱۳۹۳/۱۰/۱۳ مدت امتحان: ۷۰ دقیقه ساعت شروع ۹ صبح
شفاهی / عملی عدد: حروف: نام دبیر: آقای خیری
کتبی عدد: حروف: تاریخ:

ردیف	سوالات	بارم
	الف) صحیح و غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید	
۱	سوسپانسیون مخلوطی همگن است که در آن ذرات یک جامد به صورت معلق در آب پراکنده اند. ص ☐ غ ☐	۰/۲۵
۲	درگوش میانی سلول های گیرنده وجود دارد که پیام صوتی را به پیام عصبی تبدیل می کنند. ص ☐ غ ☐	۰/۲۵
۳	زرد شدن برگ شمعدانی در تاریکی و سیاه شدن پوست در آفتاب از عوامل محیطی به شمار می آیند. ص ☐ غ ☐	۰/۲۵
۴	عملکرد صحیح اعصاب و ماهیچه های بدن ما با وجود کلسیم امکان پذیر است. ص ☐ غ ☐	۰/۲۵
	ب) جاهای خالی را با کلمات داخل پرانتز کامل کنید	
۱	محل اتصال استخوان ها به یکدیگر را می گویند. (مفصل --- غضروف)	۰/۵
۲	بعضی از کارها در بدن با هماهنگی دو دستگاه و انجام می شود. (عصبی و گردش خون) - (عصبی - هورمونی)	۱
۳	غدد جنسی در مردان و در زنان هستند. (تخمدان و کلیه) --- (بیضه و تخمدان)	۱
	ج) گزینه صحیح را انتخاب کنید	
۱	ماده ای با پی اچ (PH) یک در اختیار داریم این ماده است. الف) اسید قوی ☐ ب) باز قوی ☐ ج) اسید ضعیف ☐ د) باز ضعیف ☐	۰/۵
۲	کدام گزینه از خصوصیات اعمال انعکاسی نیست؟ الف) ارادی است ☐ ب) بسیار سریع است ☐ ج) نقش حفاظتی دارد ☐ د) بدون تفکر است ☐	۰/۵
۳	کار مخچه کدام یک از موارد زیر است؟ الف) کنترل اعمال انعکاسی ☐ ب) کنترل کار قلب و شش ها ☐ ج) هماهنگ کردن ماهیچه های بدن ☐ د) کنترل کارهای بدن ☐	۰/۵
۴	چنانچه استخوانی را حرارت دهیم چه موادی را از دست می دهد و استحکام آن در چه مواردی کاهش می یابد؟ الف) رشته های پروتئینی - ضربه ☐ ب) کلسیم و فسفر - ضربه ☐ ج) رشته های پروتئینی - فشار ☐ د) کلسیم و فسفر - فشار ☐	۰/۵
۵	کدام مورد حتی در دوقلون های یکسان و کاملاً شبیه به هم متفاوت است؟ الف) رنگ پوست ☐ ب) گروه خونی ☐ ج) اثر انگشت ☐ د) رنگ مو ☐	۰/۵
	د) به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید	
۱	کدام دانشمند درون اتم را به منظومه شمسی تصور کرد؟ ()	۰/۲۵
۲	برای جدا سازی محلول های مایع در مایع مانند آب و الکل که نقطه جوش متفاوت دارند از چه دستگاهی استفاده می شود؟ ()	۰/۲۵
۳	طناب سفید رنگی که از درون ستون مهره ها عبور می کند و از بصل النخاع تا کمر امتداد دارد چه نام دارد؟ ()	۰/۲۵
۴	در اثر انداختن قرص جوشان در آب چه گازی تولید می شود؟ ()	۰/۲۵

	ه) به سوالات زیر پاسخ مناسب دهید											
۰/۵	کاتالیزگر چیست؟	۱										
۰/۵	دو نمونه از جابجایی ژن ها (دستکاری ژنتیک) توسط انسان را بنویسید؟ (الف) (ب)	۲										
۰/۵	در شبکه چشم دو نوع سلول گیرنده نوری وجود دارد نام ببرید؟ (الف) (ب)	۳										
۰/۷۵	سیناپس چیست؟	۴										
۰/۷۵	در عنصر پتاسیم با عدد اتمی ۱۹ و عدد جرمی ۳۹ ($^{39}_{19}K$) تعداد الکترون و پروتون و نوترون را مشخص کنید. n= p= e=	۵										
۱	چرا ماهیچه های اسکلت عموما جفت جفت کار می کنند؟	6										
۱	تقسیم میتوز را توضیح دهید. 	۷										
۱	ایزوتوپ چیست ؟ یک اتم نام ببرید که دارای ایزوتوپ باشد.	۸										
۲	جدول زیر مربوط به غدد درون ریز بدن می باشد آن را کامل کنید: <table border="1" data-bbox="175 1552 1062 1830"> <tr> <th>نام غده</th><th>وظیفه غده</th></tr> <tr> <td></td><td>تنظیم فعالیت های سایر غدد درون ریز</td></tr> <tr> <td>تیروئید</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>تنظیم قند خون</td></tr> <tr> <td>غدد جنسی</td><td></td></tr> </table>	نام غده	وظیفه غده		تنظیم فعالیت های سایر غدد درون ریز	تیروئید			تنظیم قند خون	غدد جنسی		۹
نام غده	وظیفه غده											
	تنظیم فعالیت های سایر غدد درون ریز											
تیروئید												
	تنظیم قند خون											
غدد جنسی												
	موفق و پیروز و سر بلند باشید											