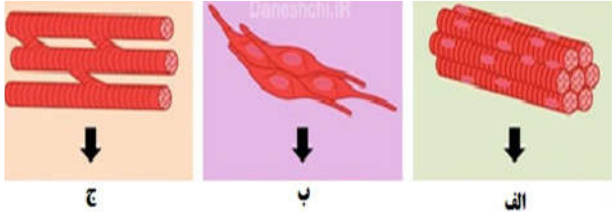


نام و نام خانوادگی:		بسمه تعالی	سوالات درس : علوم تجربی
نام پدر :		اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تاریخ : ۱۴۰۱/۱۰/۱۵
کلاس هشتم ()		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردکان	زمان : ۶۰ دقیقه
نوبت : اول		دبیرستان آیت الله بهجتی	تعداد سوال : ۱۴
			تعداد صفحه : ۲
با هر کسی نشست و برخواست نداشته باش. از آدم هایی که از تو کم می کنند فاصله بگیر علامه طباطبائی			
ردیف	سوالات	بارم	
۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ➤ کاغذ PH در ماده ای با $PH=1$ به چه رنگی دیده می شود؟ (۱) آبی تیره (۲) بنفش (۳) قرمز (۴) زرد ➤ کدام دسته از مواد زیر خالص است ؟ (۱) هوا - سکه (۲) نوشابه - آلیمو (۳) دوغ - نمک (۴) شکر - آب مقطر ➤ کدام مفصل فقط در یک جهت حرکت می کند ؟ (۱) آرنج (۲) مچ دست (۳) جمجمه (۴) بازو و شانه ➤ اتم $^{20}_{9}F$ دارای چند نوترون است ؟ (۱) ۹ (۲) ۱۰ (۳) ۱۱ (۴) ۲۰	۱	
۲	جای خالی را با کلمه مناسب تکمیل نمایید. ○ برای جداسازی اجزای خون از دستگاه استفاده می شود. ○ قند با کمک خاک باغچه سریع تر می سوزد. خاک باغچه نقش دارد. ○ یاخته هایی در بافت عصبی به نام که فعالیت عصبی ندارند. ○ عصب پیام را از مراکز عصبی دریافت و به اندام هایی مثل دست و پا می برد.	۱	
۳	کلمات مناسب را مقابل توضیحات داده شده انتخاب کنید. • بافت پیوندی محکمی که ماهیچه را به استخوان متصل می کند. (رباط - زردپی) • بافتی نرم و قابل انعطاف که مانع اصطکاک استخوان می شود (مفصل - غضروف) • در ماده زمینه ای استخوان وجود دارد که سبب استحکام در برابر ضربه می شود (کلسیم و فسفر - رشته های پروتئینی) • قیف جداکننده اجزای یک مخلوط را بر اساس (اختلاف در اندازه ذرات - اختلاف در چگالی) جدا می سازد.	۱	
۴	الف) مدل اتمی بور برای اتم $^{17}_8O$ رسم نمایید. ذرات هسته را به طور دقیق تعیین کنید. ب) یک ایزوتوپ برای این اتم بنویسید.	۱	
۵	محل هر کدام را تعیین کنید : مرکزدریافت پیام بویایی : مرکز کنترل تنفس : مرکز حفظ تعادل : مرکز انعکاس زانو :	۱	
۶	الف) شکل ساده ای از یک نورون را رسم نموده و بخش های مختلف آن را روی شکل نشان دهید . ب) جهت جریان عصبی را مشخص نمایید.	۱	

۷	سلول های مخروطی و استوانه ای در کدام لایه چشم وجود دارد ؟ دو تفاوت این گیرنده ها را بنویسید.	۱
۸	- نام ماهیچه (ج) را بنویسید . - عملکرد ماهیچه (ب) ارادی است یا غیر ارادی ؟ - کدام نوع ماهیچه جفت جفت و عکس هم عمل می کنند؟ - برای محل ماهیچه صاف یک مثال بنویسید	
۹	نمودار رابطه انحلال پذیری پتاسیم نیترات در آب با دما را رسم کنید . مفهوم آن را توضیح دهید.	۵/۰
۱۰	هنگامی که در اتاقی بخاری یا شومینه روشن است بهتر است پنجره ها را کمی باز بگذاریم چرا ؟	۵/۰
۱۱	می دانیم هورمون رشد با تاثیر بر روی استخوان های ما باعث رشد قد ما می شود. (الف) این هورمون توسط کدام غده ترشح می شود ؟ (ب) دو مورد از تاثیراتی که روی استخوان دارد را نام ببرید.	۵/۷۵
۱۲	(الف) رابطه حل شدن قرص جوشان در آب را تکمیل کنید + $\xrightarrow{\text{آب}}$ + (ب) این تغییر گرماگیر است یا گرماده ؟ چرا ؟	۵/۱۲
۱۳	(الف) کدام ایزوتوپ هیدروژن پرتوزا است؟ (ب) کدام ذره در اتم بار الکتریکی ندارد ؟ (ج) تغییر کدام ذره در اتم سبب تغییر نوع اتم می شود ؟ (د) جرم کدام ذره در اتم بسیار ناچیز و تقریباً صفر است؟ (هـ) تعداد الکترون را در یون Be^{2+} تعیین کنید. (و) منظور از عدد اتمی چیست ؟	۵/۱
۱۴	منظور از سوسپانسیون چیست ؟ دو راه برای استفاده از انرژی شیمیایی مواد را نام ببرید. ۲ مورد از وظایف استخوان را بیان کنید. انسولین توسط کدام غده ساخته می شود و چه نقشی در بدن ما دارد ؟ قرار گرفتن میخ آهنی در محلول کات کبود با چه نشانه هایی همراه است. ۲ مورد نام ببرید.	۵/۲