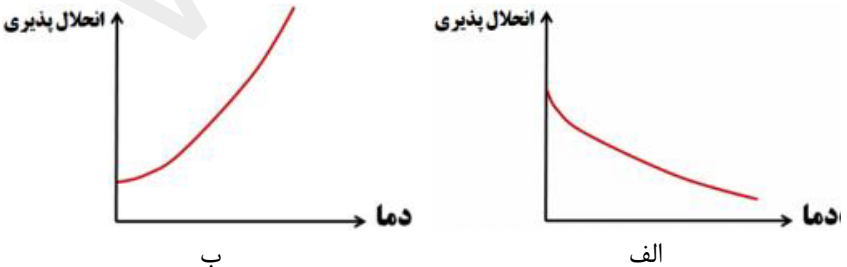
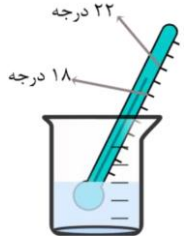
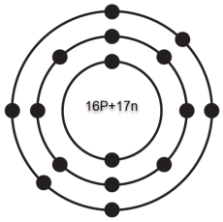
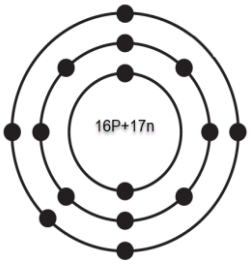
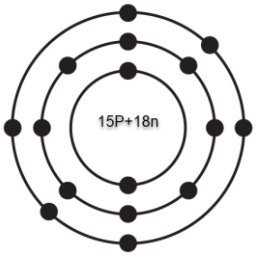
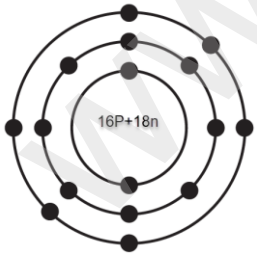
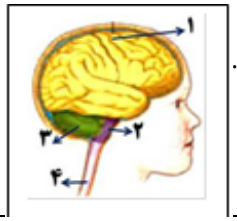
باسمه تعالی

نام درس: علوم تجربی	**اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه**	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
پایه: هشتم	**مدیریت آموزش و پرورش شهرستان جوانرود**	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۰
نام و نام خانوادگی:.....	**مدرسه‌ی متوسطه‌ی اول غفاری**	ساعت: ۱۰:۳۰ صبح
کلاس: ۸۰۱	**ترم دی‌ماه ۱۴۰۲**	دبیر: صیدی
	فصل ۱ تا ۶	تعداد صفحات: ۳

ردیف	تذکر: جواب سؤالات را با استفاده از خودکار آبی یا مشکی بنویسید.	بارم
۱	**جاهای خالی را با نوشتن کلمه‌ی مناسب کامل کنید.** A. موادی که از یک نوع ماده تشکیل شده باشند ..... نامیده می‌شوند. B. بیشتر حجم مغز را ..... تشکیل می‌دهد. C. در نورون، هسته و بیشتر اندامک‌ها در بخشی به نام ..... تجمع یافته‌اند. D. در ساختار استخوان‌بندی ، استخوان و غضروف به کار رفته است این دو بافت ، انواعی از بافت ..... اند.	۱
۲	**عبارت‌های صحیح را با (ص) و عبارت‌های غلط را با (غ)بدون ذکر دلیل مشخّص کنید.** a) در لایه‌ی داخلی چشم (شبکیه) دو نوع یاخته‌ی گیرنده‌ی نوری وجود دارد. ( ) b) محلولی با pH=2 از محلولی با pH=5 اسیدی‌تر است.( ) c) روی زبان و دیواره‌ی دهان، یاخته‌های گیرنده‌ی چشایی قرار دارد. ( ) d) بیشتر استخوان‌های بدن در ابتدا از غضروف ساخته شده‌اند. ()	۱
۳	**در هر سؤال زیر، بهترین گزینه را انتخاب کرده، و با علامت ☑ مشخّص کنید.** a. مخچه ی کبوتری آسیب دیده است. در کدام یک از اعمالش اختلال به وجود می‌آید؟ الف) نشستن روی سیم برق ☐ ب) بلعیدن دانه ☐ پ) دیدن و شنیدن ☐ ت) تنفس ☐ b. کدام غده در هنگام فشار روحی و جسمی هورمون ترشح می‌کند؟ الف) هیپوفیز ☐ ب) فوق کلیه ☐ پ) تیروئید ☐ ت) پانکراس ☐ c. در کدام مورد تولید گاز نشانه ی تغییر شیمیایی نیست؟ الف) جوشیدن آب ☐ پ) تخم مرغ در سرکه ☐ ب) سوختن شمع ☐ ت) آزمایش کوه آتشفشان ☐ d. در ماده‌ی زمینه‌ای استخوان ، علاوه بر رشته‌های پروتئینی، کدام مواد معدنی فراوان است؟ الف) کلسیم و فسفر☐ ب) آهن و منیزیم ☐ پ) کلسیم و آهن ☐ ت) منیزیم و فسفر ☐ e. عامل اتصال استخوان‌ها به هم کدام است؟ الف) مفصل ☐ ب) رباط ☐ پ) غضروف ☐ ت) تاندون ☐	۱/۲۵
۴	کدام یک از این دو نمودار، انحلال پذیری گاز اکسیژن در آب را با توجه به دما به درستی نشان می‌دهد؟ برای جواب خود دلیل بیاورید.  الف ب	۰/۷۵

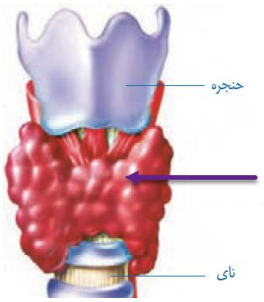
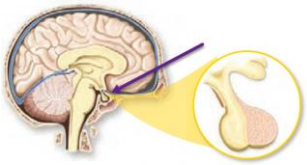
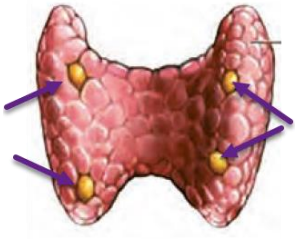
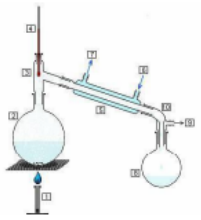
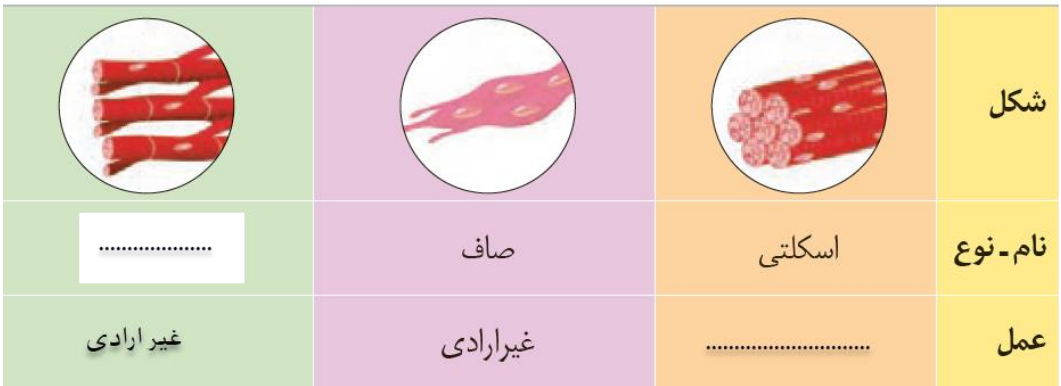
ادامه‌ی سؤالات، در صفحه‌ی دوم

www-kanoon.ir

۵	**مطابق شکل، دماسنجی را در بشری که آب با دمای $20^{\circ}C$ دارد قرار داده‌ایم. سپس در آن قرص جوشانی می‌اندازیم:** الف) به نظر شما بعد از انحلال قرص جوشان، دماسنج کدام یک از دماهای نشان‌داده‌شده را نشان می‌دهد؟  ب) این واکنش گرماگیر است یا گرماده؟ چرا؟	۰/۷۵
۶	**معادله ی نوشتاری زیر، سوختن غذا (مثل سوختن پارافین) در بدن را نشان می‌دهد.** گرما و نور + بخار آب + ... ⟶ ..... + گلوکز A. قسمت های خواسته شده را کامل کنید. B. فراورده های واکنش را مشخّص کنید. C. نام کاتالیزگری که در بدن موجودات زنده وجود دارد، چیست؟	۱
۷	**در هر جمله، کلمه‌ی صحیح را از پرانتز انتخاب کنید.** a) شربت معده نمونه ای از مخلوط های(**ناهمگن-همگن**) اند، که به آن‌ها سوسپانسیون گفته می‌شود. b) زنگ زدن آهن، یک تغییر (**فیزیکی-شیمیایی**) است. c) سنگین ترین ذره‌ی دارای بار الکتریکی سازنده‌ی اتم (**نوترون-پروتون-الکترون**) می باشد. d) افزایش ضربان قلب، در اثر دویدن، جوابی (**ارادی-غیر ارادی**) از طرف بدن است. e) مرکز حس بینایی در قسمت (**پس سری-پیشانی-آهیانه**) قشر مخ قرار دارد. f) هورمون های غده‌ی (**هیپوفیز-تیروئید-پاراتیروئید**)، در کودکی باعث رشد بهتر اندام‌ها به ویژه مغز، و در بزرگسالی باعث افزایش هوشیاری می شوند.	۱/۵
۸	A. مدل اتمی بور را برای ذره‌ی $^{18}X^{2-}$ دارای ۸ پروتون رسم کنید. B. ذره‌ی فوق، دارای چند نوترون است؟  C. نماد شیمیایی کامل مربوط به ذره‌ی مقابل را بر حسب X بنویسید. D. کدام اتم زیر، می تواند همراه با ذره‌ی مربوط به قسمت C ایزوتوپ های یک عنصر باشند؟ چرا؟  الف  ب  پ	۲/۵
۹	**در جواب به سؤالات زیر، عدد و نام مربوط به هر قسمت را جلوی سؤال بنویسید.**  الف) دو نیم‌کره‌ی این بخش توسط کرمینه به هم وصل هستند، و در پشت ساقه مغز قرار دارد؟ ..... ب) مرکز بسیاری از اعمال ارادی بدن است؟..... پ) گره حیات در این قسمت قرار دارد؟.....	۱/۵

ادامه‌ی سؤالات، در صفحه‌ی سوم

www-kanoon.ir

۱۰	الف) در زیر هر غده، نام آن را بنویسید. **(یک مورد نوشته شده است).**     ۱. ..... ۲. ..... ۳. غده‌ی هیپوفیز ٤. ..... ب) در مرض دیابت، عملکرد کدام غده مختل می‌شود؟ و باید چه هورمونی به فرد دیابتی تزریق شود؟ پ) غده‌ی شماره‌ی ۴ با تأثیر بر چه اندام‌هایی میزان کلسیم بدن را تنظیم می‌کند؟ (سه مورد)	۲
۱۱	**شکل‌های زیر روش‌هایی برای جداسازی اجزای مخلوط را نشان می‌دهد.** الف) نام هر وسیله را بنویسید.   نام: ..... نام: ..... ب) أجزاء هر یک از مخلوط‌های زیر با کدام دستگاه بالا جدا می‌شوند؟ آب و الکل: ..... آب و روغن:	۱
۱۲	**به سؤالات زیر جواب دهید.** أ. بخش های تشکیل دهنده ی دستگاه حرکتی: ۱- دستگاه عصبی ۲- ماهیچه ها ۳- ..... ب. در شکل زیر، جاهای خالی را کامل کنید.  	۰/۷۵
۱۵	**سه‌ر که‌ون (موفق باشید)**	