

شماره صفحه: 1	بسمه تعالی	تعداد صفحات: 2
نام و نام خانوادگی:	آموزش و پرورش شهرستان سیرجان	نام درس: علوم تجربی
نام آموزشگاه: غیردولتی شمس	سوالات ارزشیابی پایه هشتم متوسطه اول	تاریخ امتحان: 1401/10/17
شعبه: هشتم همت	نوبت اول دی ماه 1401	وقت امتحان: 70 دقیقه
ردیف	سوالات	بارم

تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار آبی یا مشکی در مقابل آن بنویسید.

1	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. • به تعداد پروتون های موجود در هسته ئ اتم یک عنصر می گویند. • مهم ترین کار مخچه در بدن می باشد. • جنس استخوان ها و می باشد. • تنظیم یون کلسیم در بدن بر عهده ئ غده می باشد. • سلول های استوانه ای و مخروطی چشم در لایه ئ کره ئ چشم قرار دارند. • به محل اتصال استخوان ها به یکدیگر می گویند. • غده ئ که تحت نظارت مغز قرار دارد، هورمون هایی ترشح می کند که فعالیت سایر غده ها را کنترل می کند.	2
2	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. ▪ سوسپانسیون مخلوطی همگن است که در آن ذرات جامد در مایع پراکنده هستند. (.....) ▪ مرکز حس بینایی قسمت پس سری مخ است. (.....) ▪ عمل ماهیچه های صاف و قلبی غیرارادی است. (.....) ▪ ژن ها تنها عامل تعیین کننده صفات در جانداران هستند. (.....) ▪ جهت حرکت پیام های الکتریکی عصبی در نورون ها همیشه یک طرفه است. (.....) ▪ هر ژن از یک یا چند پروتئین ساخته شده است. (.....)	1/5
3	گزینه صحیح را با علامت (x) مشخص کنید. ➤ در کدام یک از روش های جدا سازی زیر، «اندازه ئ ذرات» سبب جدا شدن اجزای سازنده ئ مخلوط است. الف) تقطیر ☐ ب) صاف کردن ☐ ج) تبلور ☐ د) تبخیر ☐ ➤ رنگ کاغذ PH در محلول صابون و پرتغال به ترتیب الف) آبی- آبی ☐ ب) قرمز-آبی ☐ ج) آبی- قرمز ☐ د) قرمز- قرمز ☐ ➤ کدام قسمت دستگاه عصبی مرکز پاسخ فعالیت های انعکاسی (بازتابی) بدن محسوب می شود؟ الف) مخچه ☐ ب) بصل النخاع ☐ ج) مخ ☐ د) نخاع ☐ ➤ کدام یک از ماهیچه های زیر تاندون ندارد؟ الف) پشت ران ☐ ب) ماهیچه های مژکی مردمک چشم ☐ ج) جلو بازو ☐ د) سینه ای ☐ ➤ هورمون که از غده ترشح می شود باعث افزایش قند خون می شود. الف) گلوکاگون - لوزالمعده ☐ ب) انسولین - فوق کلیه ☐ ج) گلوکاگون - فوق کلیه ☐ د) انسولین - پانکراس ☐ ➤ تنظیم سوخت و ساز سلول ها بر عهده ئ کدام غده است؟ الف) پاراتیروئید ☐ ب) فوق کلیه ☐ ج) تیروئید ☐ د) هیپوفیز ☐ ➤ تعداد الکترون های اتم خنثی A دو برابر تعداد الکترون های یون ${}^5_3B^{3-}$ است، عدد اتمی اتم A چند است؟ الف) 12 ☐ ب) 6 ☐ ج) 24 ☐ د) 3 ☐ ➤ ید و کلسیم به ترتیب بر عملکرد کدام غده ها تأثیر می گذارند. الف) پاراتیروئید - تیروئید ☐ ب) تیروئید - هیپوفیز ☐ ج) تیروئید - پانکراس ☐ د) تیروئید - پاراتیروئید ☐	2

به سوالات زیر پاسخ دهید.

4	دو مورد از عوامل مؤثر در انحلال پذیری را فقط نام ببرید؟	0/5
5	در زیر واکنش شیمیایی سوختن کامل را نشان می دهد جاهای خالی را کامل کنید و واکنش دهنده ها و فراورده ها را مشخص کنید. انرژی نورانی و گرمایی + بخار آب + می سوزد + ماده سوختنی	1
6	یک سلول عصبی نورون را رسم کنید و سه قسمت اصلی آن را روی شکل مشخص کنید؟	1
7	به چه موادی کاتالیزگر می گویند مثال بزنید؟	1
8	چرا به بصل النخاع، گره حیاتی می گویند؟	0/5
9	بزرگترین قسمت مغز چه نام دارد و دو مورد از وظایف آن را بنویسید؟	1/5
10	دو مورد از تفاوت های تقسیم میتوز با تقسیم میوز را بنویسید؟	1
11	دو مورد از وظایف اسکلت در بدن را بنویسید؟	0/5
12	آزمایشی طراحی کنید که نشان دهد، اگر یک تغییر شیمیایی در شرایط مناسب انجام شود می تواند کار انجام دهد؟	1
13	مدل اتمی بور را برای عنصر کربن زیر رسم کنید. شماره گروه و دوره عنصر را مشخص کنید. $^{12}_{6}\text{C}$	1/5