



زمان پاسخگویی: ۶۰ دقیقه
تاریخ برگزاری: ۱۴۰۲/۹/۱
عنوان آزمون: میان نوبت اول

باسمه تعالی
اداره کل آموزش و پرورش استان تهران
مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۲
متوسطه دوره اول پسرانه معلم

نام و نام خانوادگی:
درس: علوم هشتم
پایه:
نام دبیر: آقای واقفی

*** جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (۲)**

۱- موادی که PH آن‌ها بیش از هفت است خاصیت دارند.

۲- به موادی که در یک تغییر شیمیایی دچار تغییر می‌شوند می‌گویند.

۳- مدل منظومه شمسی توسط ارائه گردید.

۴- بیشترین حجم مغز را تشکیل داده است.

*** درست یا نادرست بودن هر یک از عبارتهای زیر را تعیین کنید. (۲)**

۵- سوسپانسیون یک نوع مخلوط همگن است. ()

۶- تولید حباب به تنهایی نشانه یک تغییر شیمیایی است. ()

۷- تمام ایزوتوپ‌های یک عنصر تعداد پروتون‌های یکسانی دارند. ()

۸- مرکز حس شنوایی در بخش گیجگاهی قشر مخ قرار دارد. ()

*** گزینه درست را انتخاب کنید. (۲)**

۹- بخش‌های غضروفی اسکلت با جذب چه موادی به استخوان تبدیل می‌شوند؟

الف- کلسیم و ید ☐ ب- فسفر و آهن ☐ ج- ید و آهن ☐ د- کلسیم و فسفر ☐

۱۰- به هنگام سوختن یک ماده وجود کدامیک از مواد زیر ضرورتی ندارد؟

الف اکسیژن ☐ ب- ماده سوختنی ☐ ج- گرما ☐ د- کربن دی اکسید ☐

۱۱- یون A^{-2} دارای چند الکترون است؟

الف - $a+1$ ☐ ب- $a+2$ ☐ ج- $a-2$ ☐ د- $2a-2$ ☐

۱۲- کدامیک جز دستگاه عصبی محیطی است؟

الف- مخ ☐ ب- مخچه ☐ ج- بصل نخاع ☐ د- اعصاب ☐

* به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید. (۲)

۱۳- انحلال‌پذیری نمک در ۱۰۰ میلی لیتر آب در دمای ۲۰ درجه چند گرم است؟

۱۴- به کاتالیزگرهای درون بدن چه می‌گویند؟

۱۵- یاخته‌های ماهیچه‌ای توسط چه بافتی به یکدیگر متصل شده‌اند؟

۱۶- مرکز واپایش اعمالی چون تنفس ضربان قلب و فشارخون کجاست؟

* به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید.

۱۷- هر یک از مخلوط‌های زیر را چگونه از هم جدا می‌کنیم؟ (۱/۵)

الف - مخلوط آب و روغن : ب- مخلوط آب و الکل : ج - چربی از شیر:

۱۸- واکنش سوختن شمع را بنویسید و واکنش‌دهنده و فراورده‌ی آن را مشخص کنید. (۱/۵)

۱۹- سه مورد از وظایف استخوان‌ها در بدن را نام ببرید. (۱/۵)

۲۰- اتم هلیم را رسم کنید و عدد اتمی و عدد جرمی آن را در کنار نشانه شیمیایی‌اش نمایش دهید. (۱/۵)

۲۱- سه مشخصه اصلی پاسخ‌های انعکاسی را نام ببرید. (۱/۵)

۲۲- مفاهیم زیر را تعریف کنید. (۳)

الف- ایزوتوپ:

ب: یون:

ج-مفصل:

۲۳- شکل زیر را نام‌گذاری کنید (۱/۵)

- ۱-.....
- ۲-.....
- ۳-.....

