

نمونه سؤالات المیاد علوم تجربی مرحله اول (مدرسه) شماره ۱ سال سوم

۱- علت متلاش نشدن هسته اتمها چیست؟

الف: وجود پروتون ها در هسته

ب: کوچک بودن هسته

ج: جاذبه پروتون ها

د: وجود نوترون ها در هسته

۲- کدام يك از ترکیب های زیر يك پلی مر است؟

الف: اتانول

ب: اتیلن گلیکول

ج: آمونیاك

د: تفلون

۳- ترکیب های یونی در حالت محلول در آب به علت..... الکترولیت هستند.

الف: آزادي حرکت الكترونها

ب: آزادي حرکت یونها

ج: جداسدن پروتون ها

د: مایع بودن آب

۴- در ماده A  $PH = 5$  و در ماده B  $PH = 8$  است ماده A يك..... و ماده B يك..... است.

الف: اسید ضعیف- باز ضعیف

ب: اسید قوي- باز قوي

ج: اسید قوي- باز ضعیف

د: اسید ضعیف- باز قوي

۵- کدام دانشمند ذره خنثی اتم را کشف کرد؟

الف: تامسون

ب: رادرفورد

ج: چادویك

د: نیلزبور

۶- اتم های A و B دارای عدد جرمی یکسان هستند ولی عدد اتمی A يك واحد بیش از B است. در این صورت این دو....

الف: ایزوتوپ هایی از يك عنصرند

ب: تعداد نوترون مساوی دارند

ج: دارای تعداد الكترونهاي متفاوتند

د: دارای مجموع پورتون ها و نوترونهاي متفاوتي هستند

۷- شکل و حجم کدام ماده ثابت نیست؟

الف: جیوه

ب: تنگستن

ج: هلیم

د: شیر

۸- قطع کردن دم موش ها توسط ویسمن اثبات می کند: که

الف: صفات اکتسابی ارثی نمی شوند

ب: استعمال و عدم استعمال اندام ها عام بروز تغییر می باشند

ج: صفات اکتسابی ارثی هستند

د: صفات ارثی اکتسابی هستند.

۹- اگر در یک مزرعه پر از یک نوع گیاه، نمونه هایی قد بلندتر از بقیه یافت شوند که نسل های بعدی نیز گیاهان قد بلندی را پدید آورند. این پدیده را..... گویند.

الف: انتخاب طبیعی

ب: انتخاب مصنوعی

ج: جهش

د: تغییر گونه

۱۰- کدام جفت عنصر زیر نسبت به هم ایزوتوپ هستند؟



د: الف



ج: ب



ب: الف



الف: ج

۱۱- خواص شیمیایی کدام عنصر با بقیه متفاوت است؟



د: الف



ج: ب



ب: الف



الف: ج

۱۲- مجموع الکترون های یک اتم خنثی، بعد از دریافت ۱۲ الکترون به ۲۰ عدد رسیده است. عدد اتمی آن چند است.

الف: ۱۸

ب: ۲۰

ج: ۲۲

د: ۲۴

۱۳- معرف فنول فتالین در محلول قرص آسپرین و در محلول جوش شیرین به ترتیب چه رنگی ایجاد می کند؟

الف: ارغوانی، بی رنگ

ب: بی رنگ، بی رنگ

ج: ارغوانی، ارغوانی

د: بی رنگ، ارغوانی

۱۴- آمونیت ها در کدام بخش زمین شناسی فراوان بوده اند؟

الف: سنوزوئیک

ب: مزوزوئیک

ج: اواخر پالنوزوئيك

د: اوائل پالنوزوئيك

۱۵- کدام يك از تركيبات زير يك تركيب يوني نيست؟

الف: الكل

ب: آب ليمو

ج: نمك خوراكي

د: سرکه

آدرس لينك صفحه : [www.olympiadelmi.ir/Sub-file/question/3/madrese/1/print-madrese1-q.htm](http://www.olympiadelmi.ir/Sub-file/question/3/madrese/1/print-madrese1-q.htm)

اجرا و پشتيباني توسط مؤسسه فناوري اطلاعات کاشف