

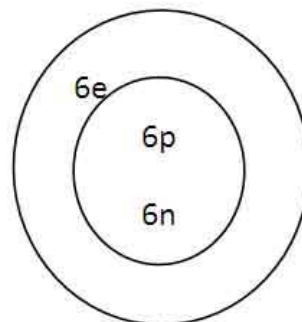
- 1** میزان انبساط در کدام یک از موارد زیر از بقیه بیشتر است ؟  
 الف) الکل  
 ب) مس  
 ج) گاز نیتروژن  
 د) پلاستیک
- 2** اگر در ظرفی 10 مولکول آب داشته باشیم، در این مولکول ها چند اتم هیدروژن داریم؟  
 الف) 10  
 ب) 20  
 ج) 30  
 د) 40
- 3** کدام ویژگی ماده بر اثر افزایش گرما ثابت می ماند ؟  
 الف) جرم  
 ب) حجم  
 ج) چگالی  
 د) فاصله بین ذرات
- 4** کدام عنصر رسانای برق است ؟  
 الف) گوگرد  
 ب) فسفر  
 ج) مس  
 د) فلئور
- 5** الماس روی شیشه خط می اندازد ، بنابراین الماس از شیشه .....  
 الف) سخت تر است  
 ب) محکم تر است  
 ج) انعطاف پذیر تر است  
 د) شفاف تر است
- 6** هر چقدر مقدار ..... در مغز مدار بیشتر باشد، مداد خت تر است.  
 الف) آهک  
 ب) گرافیت  
 ج) رس  
 د) کربن
- 7** کدام یک از فلزات زیر هیچ گاه زنگ نمی زند؟  
 الف) مس  
 ب) طلا  
 ج) آلومینیوم  
 د) آهن
- 8** جسمی به جرم 400 گرم تقریباً چند نیوتن است؟ (  $g = 10$  زمین )  
 الف) 400  
 ب) 40  
 ج) 4  
 د) 0,4

- 9 کدامیک از گزینه های زیر، اکسیژن را از ترکیب های آهن جدا می کند؟  
 الف) نیکل  
 ب) آهک  
 ج) کربن  
 د) کربن دی اکسید
- 10 اکسید کروم چه رنگی بر روی سفال ایجاد می کند؟  
 الف) قهوه ای  
 ب) سبز  
 ج) زرد  
 د) قرمز
- 11 علت تشکیل دریاچه سبلان در کدام گزینه های زیر آمده است؟  
 الف) باقیمانده دریا های قدیمی  
 ب) ریزش کوه  
 ج) شکستگی زمین  
 د) آتشفشان
- 12 بیش از چند درصد کره زمین را آب فرا گرفته است؟  
 الف) 97 درصد  
 ب) 75 درصد  
 ج) 25 درصد  
 د) 3 درصد
- 13 اگر سنگ های ساحلی در برابر فرسایش ..... باشند، شکل ساحل به صورت ..... است .  
 الف) کم مقاومت - صخره ای  
 ب) مقاوم - پرتگاهی  
 ج) مقاوم - هموار  
 د) مقاوم - ماسه ای
- 14 کدام یک از موارد زیر با بقیه متفاوت است؟  
 الف) رودخانه  
 ب) آب چاه  
 ج) دریا  
 د) یخچال
- 15 جرم یک لب تاپ در زمین 2 کیلوگرم است. جرم این وسیله در ماه چند کیلو گرم است؟  
 الف) 3.4 kg  
 ب) 2 kg  
 ج) 8 kg  
 د) 19.6 kg
- 16 کدام ویژگی انسان باعث دانستن وکشف دانش می شود؟  
 الف) تفکر  
 ب) کنجکاوی  
 ج) تجربه  
 د) پژوهش
- 17 کدام یک از موارد زیر در شاخه فیزیک بررسی می شود؟  
 الف) انرژی  
 ب) تغییرات شیمیایی  
 ج) سلول ها  
 د) فسیل ها

18 چگالی جسمی 5 گرم بر سانتی متر مکعب است. اگر حجم آن 5 سانتی متر مکعب باشد، جرم جسم مورد نظر چقدر است؟

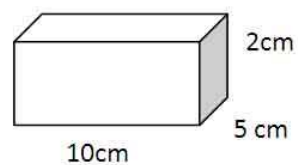
- الف) 5  
ب) 25  
ج) 10  
د) 1

19 با توجه به مدل اتمی عنصر زیر، نوع عنصر را مشخص کنید.



- الف) O  
ب) H  
ج) C  
د) He

20 با توجه به شکل، حجم آب را بر حسب لیتر به دست آورید.



- الف) 1  
ب) 10  
ج) 0.1  
د) 100