

نمونه سؤالات المپیاد علوم تجربی مرحله مدرسه شماره ۲

۱- مولکول کدام یک از مواد زیر از اتم های یکسانی ساخته شده است؟

الف: آب

ب: نمک

ج: اکسیژن

د: نفت

۲- برای به وجود آمدن یک مولکول گاز متان لازم است که یک اتم کربن با ۴ اتم هیدروژن ترکیب شود. بنابراین در پنج مولکول این گاز چند اتم هیدروژن وجود دارد؟

الف: ۵

ب: ۱۰

ج: ۱۵

د: ۲۰

۳- ذره های سازنده کدام یک از مواد زیر مولکول است؟

الف: اکسیژن

ب: نقره

ج: آهن

د: طلا

۴- یک ترکیب از سه عنصر تشکیل شده است هر مولکول این ترکیب چند نوع اتم دارد؟

الف: ۳

ب: ۶

ج: ۹

د: ۱۲

۵- در کدام یک از مواد زیر میزان جنب و جوش مولکول ها کمتر است؟

الف: آب

ب: الکل

ج: آهن

د: اکسیژن

۶- در کدام یک از مواد زیر مولکول ها فقط در سر جای خود می لرزند؟

الف: مس

ب: هوا

ج: هیدروژن

د: آب

۷- شکل و حجم کدام ماده ثابت نیست؟

الف: جیوه

ب: تنگستن

ج: هلیم

د: شیر

۸- اساس کار هر دماسنج بر اساس ..... مایع درون آن است.

الف: انبساط

ب: انقباض

ج: ذوب

د: انبساط و انقباض

۹- کدام آب سنگین تر است؟

الف:  $0^{\circ}\text{C}$

ب:  $4^{\circ}\text{C}$

ج:  $50^{\circ}\text{C}$

د:  $100^{\circ}\text{C}$

۱۰- نقطه ی ذوب آهن  $1535$  درجه است. نقطه ی انجماد آن چند درجه است؟

الف:  $1535$

ب:  $1028$

ج:  $-117$

د:  $-39$

۱۱- مقدار انبساط کدام يك از مواد زیر در شرایط یکسان بیشتر است؟

الف: آهن

ب: شیشه

ج: آب

د: پلاستیک

۱۲- کدام يك از مواد زیر دارای ذوب خمیری است؟

الف: مس

ب: شیشه

ج: طلا

د: آلومینیوم

۱۳- کدام يك از وسایل زیر دما را تنظیم می کند؟

الف: دماسنج

ب: تب سنج

ج: دماپا

د: هیچ کدام

۱۴- کدام يك از مواد زیر قبل از ذوب شدن نرم نمی شوند.

الف: سرب

ب: کره

ج: شیشه

د: قیر

۱۵- موادي که داراي نقطه ي ذوب معين هستند، در نقطه ي انجماد به کدام حالت يا حالت ها مي توانند وجود داشته باشند؟

الف: جامد

ب: مايع

ج: جامد يا مايع

د: جامد يا مايع يا هر دو حالت

آدرس لينك صفحه : [www.olympiadelmi.ir/Sub-file/question/1/madrese/print-madrese2-q.htm](http://www.olympiadelmi.ir/Sub-file/question/1/madrese/print-madrese2-q.htm)

اجرا و پشتيباني توسط مؤسسه فناوري اطلاعات کاشف