



دانش آموز گرامی پاسخ ها را در ( پاسخنامه ) جواب بده

۱- یک حبه قند در کدام آب دیر تر حل می شود؟

الف) آب ۵ درجه      ب) آب ۱۰ درجه      ج) ۱۵ درجه      د) ۲۰ درجه

۲- در مالش دست ها به یکدیگر انرژی ..... به انرژی ..... تبدیل می شود.

الف) گرمایی - حرکتی      ب) الکتریکی - گرمایی      ج) حرکتی - گرمایی      د) گرمایی - نورانی

۳- کدام وسیله رسانای الکتریکی است؟

الف) پارچه      ب) شیشه      ج) چوب      د) سکه      ۴) اگر تکه یخی را در دست بگیرید آن گاه.....

۴- گزینه ی صحیح را انتخاب کنید .

الف) یخ شروع به آب شدن می کند      ب) دمای دست شما پایین می آید.

ج) گرما از دست شما منتقل می شود      د) هر سه مورد

۵- پر کاربرد ترین صورت انرژی کدام است؟      ۱) گرمایی      ۲) الکتریکی      ۳) نورانی      ۴) صوت

۶- در کدام مورد انرژی گرمایی آزاد می شود؟      ۱) ذوب شدن کره      ۲) خشک شدن لباس      ۳) جوشیدن آب      ۴) تشکیل قطره شبنم

۷- آب جمع شده در پشت سدها چه نوع انرژی است؟      ۱) جنبشی      ۲) ذخیره ای      ۳) صوتی      ۴) الکتریکی

۸- تبدیل انرژی صوتی به الکتریکی در کدام مورد است؟      ۱) بلندگو      ۲) میکروفون      ۳) آرمیوه گیری      ۴) پنکه

۹- در بدن گرم شب تاب کدام تبدیل انرژی صورت می گیرد؟

۱- انرژی شیمیایی به الکتریکی و نورانی      ۲- انرژی الکتریکی به شیمیایی

۳- انرژی شیمیایی به انرژی نورانی      ۴- انرژی شیمیایی به الکتریکی

۱۰- در کدام مورد انرژی ذخیره شده وجود ندارد؟      ۱- فنر جمع شده      ۲- کمان کشیده شده      ۳- آب جمع شده پشت سد      ۴- تیرها شده

۱۱- با قرار دادن کدام یک از وسیله های زیر در یک مدار جریان برقرار شده و لامپ روشن می شود؟

۱- میخ      ۲- پلاستیک      ۳- چوب      ۴- مداد

۱۲- مداری با دو باتری و دو لامپ داریم، وقتی یک لامپ را بر می داریم دیگر لامپ پر نورتر می شود. در این صورت حتما.....

۱- لامپ ها متوالی اند      ۲- باتری ها متوالی اند

۳- لامپ ها موازی اند      ۴- باتری ها موازی اند

۱۳- کدام یک از مخلوط های زیر شبیه جداسازی نشاسته از آب است؟

۱- جداسازی روغن از آب      ۲- جدا کردن نمک و شکر

۳- جداسازی خاک و گل از آب      ۴- جداسازی اجزا هوا

۱۴- دوده در هوا چه نوع مخلوطی است؟      ۱- جامد در گاز      ۲- گاز در گاز      ۳- گاز در جامد      ۴- گاز در مایع

۱۵- برای جداسازی مخلوط (آب، نمک، روغن مایع و براده آهن) چه باید بکنیم؟

۱- استفاده از آهن ربا، قیف شیر دار، تبخیر      ۲- جوشاندن، استفاده از آهن ربا

۳- سر ریز کردن، استفاده از آهن ربا      ۴- قیف شیردار، سر ریز کردن، جوشاندن

۱۶- مشاهده یعنی....      ۱- آزمایش کردن      ۲- جمع آوری اطلاعات      ۳- آرایه پرسش      ۴- بررسی دقیق با حواس پنج گانه

۱۷- وقتی با مشاهده خود به پرسش خود پاسخ احتمالی می دهیم داریم.....می کنیم

۱- نتیجه گیری      ۲- فرضیه سازی      ۳- نظریه پردازی      ۴- تفسیر

۱۸- جمله (احتمالا سبزی در کیسه پلاستیکی زمان بیشتری سالم می ماند تا در پارچه) این جمله یک..... است

۱- نظریه      ۲- فرضیه      ۳- مشاهده      ۴- نتیجه گیری

۱۹- کدام یک را نمی توان محلول حساب کرد؟

۱- سرکه سفید      ۲- آب هویج      ۳- الکل طبی      ۴- نفت سفید

۲۰- بهترین راه تشخیص یک محلول مایع از یک مخلوط مایع کدام است؟

۱- تبخیر کردن      ۲- تکان دادن      ۳- مزه کردن      ۴- بی حرکت قرار دادن

| ۴ | ۳ | ۲ | ۱ |    |
|---|---|---|---|----|
|   |   |   |   | ۱۱ |
|   |   |   |   | ۱۲ |
|   |   |   |   | ۱۳ |
|   |   |   |   | ۱۴ |
|   |   |   |   | ۱۵ |
|   |   |   |   | ۱۶ |
|   |   |   |   | ۱۷ |
|   |   |   |   | ۱۸ |
|   |   |   |   | ۱۹ |
|   |   |   |   | ۲۰ |

| ۴ | ۳ | ۲ | ۱ |    |
|---|---|---|---|----|
|   |   |   |   | ۱  |
|   |   |   |   | ۲  |
|   |   |   |   | ۳  |
|   |   |   |   | ۴  |
|   |   |   |   | ۵  |
|   |   |   |   | ۶  |
|   |   |   |   | ۷  |
|   |   |   |   | ۸  |
|   |   |   |   | ۹  |
|   |   |   |   | ۱۰ |