

- ۱ اصطلاحات زیر را تعریف کنید.
الف- کمیت دماسنجی ب- دماسنج های معیار پ- گرما ت- تبخیر سطحی ث- کالریک
- ۲ جاهای خالی را پر کنید.
الف. اساس کار تف سنج ها می باشد.
ب. اگر صفحه سوراخ داری را گرم کنیم قطر سوراخ می یابد.
پ. یکای ظرفیت گرمایی است.
ت. تبخیر سطحی در رخ می دهد.
- ۳ دمای بدن انسان سالم حدود ۳۶°C است. این دما را برحسب کلوین و فارنهایت محاسبه کنید.
- ۴ دربی از جنس آلومینیوم به ابعاد $1m \times 2m$ طی یک روز از دمای $20C$ به $40C$ می رسد مساحت درب چند سانتی متر مربع افزایش می یابد؟
آلفا برابر بیست و سه \times ده به توان منفی شش
- ۵ مفهوم عبارت « ظرفیت گرمایی مقداری آب $3000 J/K$ است » را بیان کنید.
- ۶ درون یک کتری $5/00 LIT$ آب با دمای $25 C$ ریخته ایم. چه مقدار گرما به آب بدهیم تا به دمای جوش $100 C$ برسد؟
($C = 4200 J/kg \cdot K$)
- ۷ در هوای سرد لباس سفید مناسب تر است یا لباس تیره چرا؟
- ۸ در فشار ثابت دمای گاز را از $27 C$ به $67 C$ می رسانیم اگر حجم اولیه گاز $3/0$ لیتر باشد حجم ثانویه چقدر است؟
- ۹ درون ظرفی مقدار $8mol$ گاز تحت دما و فشار ثابت وجود دارد چند مول گاز از ظرف خارج کنیم تا حجم گاز تحت همان شرایط بالا از $12 L$ به $3 L$ برسد؟
- ۱۰ دمای ورقه ای را چند کلوین تغییر دهیم تا مساحت آن به اندازه $5/0$ درصد سطح اولیه افزایش یابد؟ دلتا با شما.