

- آیا دما و گرما به یک معنی هستند؟ توضیح دهید؟

۲ - چه رابطه ای بین گرما و دما وجود دارد؟ با مثال توضیح دهید.

۳ - ساده ترین روش برای تشخیص گرمای برخی اجسام چیست؟ آیا این شیوه دقیق است؟

۴ - دماسنج چیست؟

۵ - رایج ترین دماسنج ها از چه نوعی هستند؟

۶ - دماسنج های جیوه ای و الکلی چگونه مدرج یا درجه بندی می شوند؟

۷ - چگونه دمای یک جسم را با دماسنج جیوه ای و الکلی اندازه می گیریم؟

۸ - چرا لوله های درون دماسنج معمولا باریک و بلند هستند؟

۹ - بعضی از انواع دماسنج هایی که در پزشکی کاربرد دارند را نام ببرید و طرز کارشان را بنویسید؟

۱۰ - گرما چیست ؟

۱۱ - گرما چگونه بین دو جسم منتقل می شود؟

۱۲ - منظور از اینکه دو جسم با یکدیگر در تعادل گرمایی هستند چیست ؟

۱۳ - یکای اندازه گیری گرما چیست ؟

۱۴ - نظریه مولکولی را در مورد افزایش دما بیان کنید ؟

۱۵ - جنبش مولکولهای آب در ظرفی که بر روی شعله قرار دارد را با توجه به نظریه مولکولی توجیه کنید ؟

۱۵ - انواع روشهای انتقال گرما را نام ببرید ؟

۱۷ - نحوه انتقال گرما به روش رسانش را توضیح دهید ؟

۱۸ - مثالی از انتقال گرما به روش رسانش بنویسید ؟

۱۹ - اجسام رسانا و نارسانا را با ذکر مثال تعريف كنيد ؟

۲۰ - انتقال گرما به طريق رسانايي در کدام حالت ماده بهتر روي مي دهد ؟ چرا ؟

۲۱ - انتقال گرما به روش همرفت را توضيح دهيد ؟

۲۲ - شرايط لازم براي ايجاد جريان همرفتي را بنويسيد ؟

۲۳ - چرا در جامدات گرما به روش همرفت منتقل نمي شود ؟

۲۴ - علت به وجود آمدن جريانهاي همرفتي چيست ؟

۲۵ - جريان همرفتي چگونه باعث ايجاد نسيم در مناطق ساحلي مي شوند ؟

۲۶ - گرم شدن يك اتاق به وسيله رادياتور شفاژ را توضيح دهيد ؟

۲۷ - انتقال گرما به روش تابش چگونه است ؟ مثال بزنيد ؟

۲۸ - چگونه گرمای خورشید به روش تابش به زمین منتقل می شود ؟

۲۹ - دمای جسم چه تاثیری بر تابش انرژی گرمایی دارد ؟ توضیح دهید ؟

۳۰ - رنگ اجسام و سطح آنها چه تاثیری بر میزان تابش گرما دارند؟ توضیح دهید ؟

۳۱ - با طراحی آزمایشی مشخص کنید که میزان انرژی تابشی جذب شده در اجسام تیره بیشتر است یا اجسام براق ؟

۳۲ - در یک روز تابستانی آینه ای را روی آسفالت قرار می دهیم ، آسفالت بیشتر گرم می شود یا آینه ؟ چرا ؟

۳۳ - در هریک از حالات زیر چه رنگ لباسی مناسب تر است ؟

۳۴ - چرا لازم است تا دمای وسایل را کنترل کنیم ؟

۳۵ - برای کنترل دمای موتور خودرو چه ساز و کاری در اتومبیلها ایجاد شده است ؟

۳۶ - از چه راههایی در فصول سرد ممکن است گرما از خانه خارج شود و یا در فصول گرم ، گرما وارد خانه شود ؟

۳۷ - روشهای مختلف جلوگیری از اتلاف گرما را در خانه بنویسید ؟

۳۸ - برای ثابت نگه داشتن دمای نوشیدنی ها از چه وسیله ای می توانیم استفاده کنیم ؟ چرا ؟

۳۹ - در مورد طرز کار فلاسک خلاء توضیح دهید : (چرا گرما نمی تواند به آن وارد یا از آن خارج شود ؟)