

- ۱- طرز کار دماسنج را بر اساس انبساط و انقباض توضیح دهید.
- ۲- برای ضدعفونی کردن دماسنج طبی آن را با آب جوش و یا آتش ضدعفونی نمی کنند، چرا؟
- ۳- آیا می توان از دماسنج طبی برای تعیین نقطه ی جوش آب استفاده کرد؟ چرا؟
- ۴- اگر یک پارچه خیس دور دماسنج قرار دهیم. تأثیری در دمای نشان داده شده ایجاد می کند. یا خیر؟ چرا؟
- ۵- دو جسم چگونه به دمای تعادل می رسند؟
- ۶- دما چیست؟
- ۷- گرما چیست؟
- ۸- هرگونه حیاتی به دمای محیط وابسته است. ص ☐ غ ☐
- ۹- دو سیاره نزدیک به زمین را نام ببرید.
- ۱۰- دمای سیاره چنان بالاست که حتی برخی از فلزات در آن ذوب می شوند. (مریخ - زهره)
- ۱۱- جست و جوی حیات روی سیارات دیگر براساس وجود آب در حالت انجام می شود. (جامد - مایع - گاز)
- ۱۲- شکل گیاهان و جانوران مشابه در مناطق گرمسیری و سردسیری تفاوت دارد. این جمله را توضیح دهید.
- ۱۳- هرچه جسمی گرم تر باشد آن بیشتر است. (دما - گرما)
- ۱۴- دماسنج چیست؟
- ۱۵- دماسنج های و رایج ترین دماسنج ها هستند.
- ۱۶- با طرح آزمایشی ساده طرز کار دماسنج الکلی را شرح دهید.
- ۱۷- دماسنج های با تغییر رنگ دما را نشان می دهند. (جیوه ای - الکلی - نواری)
- ۱۸- دماسنج های جیوه ای و الکلی با تغییر دما را نشان می دهند. (رنگ - حجم)
- ۱۹- چگونه نقطه ی صفر و صد دماسنج های الکلی و جیوه ای را مشخص می کنند؟ توضیح دهید.
- ۲۰- در فشار یک اتمسفر (ساحل دریا) آب در دمای درجه سلسیوس یخ می بندد و در دمای درجه سلسیوس می جوشد.
- ۲۱- چرا لوله ی دماسنج را بلند و نازک انتخاب می کنند؟
- ۲۲- در متن زیر ۲ غلط علمی وجود دارد، آن ها را پیدا کنید و صحیح کلمات غلط را بنویسید.
«برای اندازه گیری دمای یک جسم با دماسنج الکلی یا جیوه ای، لوله ی دماسنج را در نزدیک جسم موردنظر قرار

می دهیم.»

۲۳- زهرا ظرفی را از فریزر درآورد تا برای مادرش به آشپزخانه ببرد. وقتی ظرف را در دستش گرفت، دستش خنک شد. چه اتفاقی افتاد؟ چرا؟

۲۴- گرما چیست؟

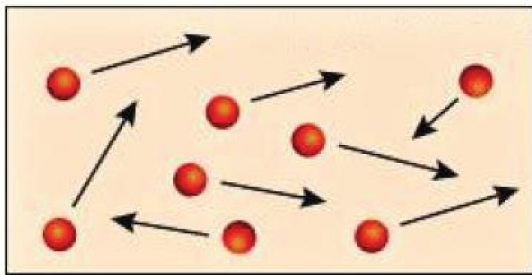
۲۵- گرما همواره از جسم (گرم - سرد) به جسم (گرم - سرد) منتقل می شود.

۲۶- چگونه یخ، آب را خنک می کند؟

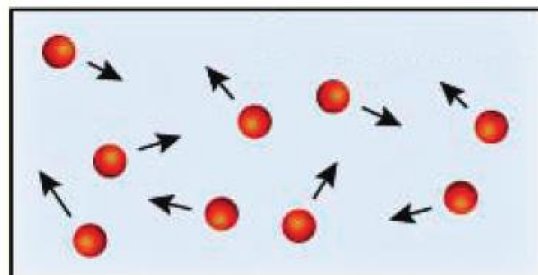
۲۷- در جسم گرم، انرژی ملکول ها به طور متوسط از جسمی است که سردتر است. (کم تر - بیش تر)

۲۸- چرا وقتی ظرف آبی را روی شعله قرار می دهیم، دمای آب داخل آن بالا می رود؟

۲۹- دو قطعه جسم هم جنس داریم.



(۱)



(۲)

الف: با توجه به شکل کدام یک گرم و کدام یک سرد است؟

ب: اگر این دو قطعه را با هم تماس دهیم چه روی می دهد؟ چرا

۳۰- نوعی انرژی است که به علت اختلاف دما بین دو جسم در تماس با هم منتقل می شود. (دما - گرما)

۳۱- در جسم سردتر، جنب و جوش ملکول ها (بیشتر - کمتر) است، یعنی به طور متوسط ملکول های انرژی (بیشتر - کمتر) دارند.

۳۲- از یکای برای همه ی شکل های انرژی استفاده می شود. (کالری - ژول)

۳۳- برای اندازه گیری گرمای آب می توان از وسیله ای به نام دماسنج استفاده کرد. (صحیح / غلط) (۵/۰)