



دانشگاه تربیت مدرس



به نام خدا

فیزیک دهم

فصل چهارم: دما و گرما

جلسه دهم

مدرس: منیره سادات آبیاری



HEAT

VS

TEMPERATURE

دما و گرما







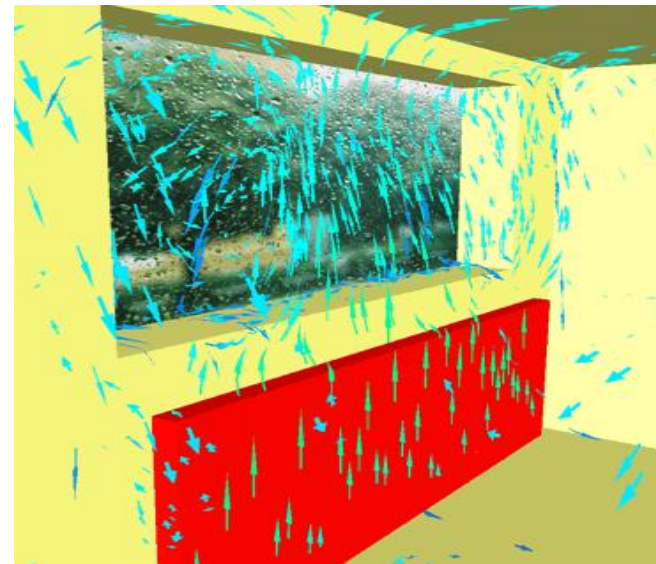
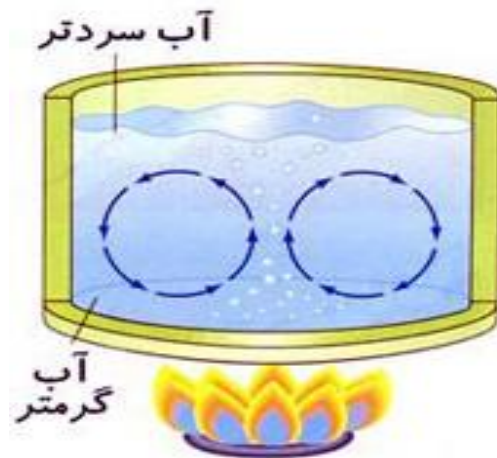
۲- همرفت:

➤ در این روش انتقال گرما از راه انتقال مولکول‌ها صورت می‌گیرد.

➤ هنگامی که ظرف آبی را گرم می‌کنیم، آب در مکانی که گرما می‌گیرد منبسط و سبک می‌شود. و به طرف بالا حرکت می‌-

کند و آب سرد که سنگین تر است جای آن را می‌گیرد. این عمل ادامه می‌یابد تا همهی آب گرم و سرانجام به جوش

آید.



➤ در مایعات و گازها که مولکول‌ها به آسانی جابه‌جا می‌شوند. گرما از راه همرفتی منتقل می‌شود.



برای ایجاد جریان همرفتی در یک ماده سه شرط لازم است:



۱- ماده باید مایع یا گاز باشد.

۲- بین دو نقطه آن اختلاف دما وجود داشته باشد.

۳- قسمت گرم، پایین تر از قسمت سرد باشد.



سوال: چرا وسایل گرمایشی در قسمت پایین اتاق و سیستم سرمایشی در قسمت بالای اتاق نصب می شود؟

سوال: به آتشی که در کنار ساحل روشن شده نگاه کنید
و توضیح دهید چرا شعله ها به سمت دریا زبانه می کشد؟



5

USE CARD
TO TRANSFER
A HOT WATER
BOTTLE ON TOP
OF THE COLD

