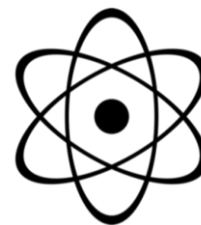


گروه فیزیک



عنوان: فصل ۸ و ۱۰

نام دبیر: خانم سجادی

تاریخ: ۹۸ / ۱۲ / ۴

سازمان ملی پرورش استعداد های درخشان

دبیرستان دوره اول فرزنانگان ۲ منطقه ۱

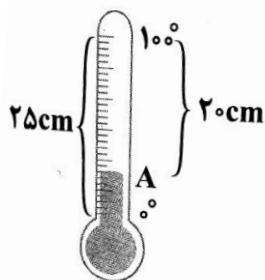
کاربرگ شماره: ۱۴

نام و نام خانوادگی:

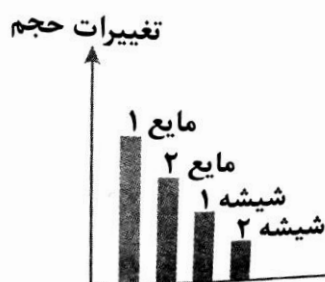
پایه: هفتم

کلاس:

۱- مطابق شکل مایع درون دماسنج در نقطه A قرار دارد. دمای هوا چند درجه است؟



۲- می خواهیم با شیشه و مایع ، دماسنجی بسازیم. با استفاده از کدام مایع و کدام شیشه می توان دماسنج حساس تری ساخت؟ (تغییرات دما برای رسیدن به نمودار روبرو، برای ماده ها یکسان بوده است؟)



۳- برای اینکه گرما به روش رسانش از جسم ۱ به جسم ۲ منتقل شود، کدام یک از شرط های زیر باید برقرار باشد؟

الف) دمای جسم ۲ بیشتر از دمای جسم ۱ باشد.

ب) دمای جسم ۲ کمتر از دمای جسم ۱ باشد.

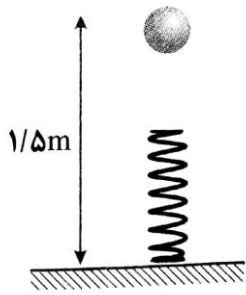
ج) جسم ۲ رقیق تر از جسم ۱ باشد.

د) جسم ۲ غلیظ تر از جسم ۱ باشد.

۴- با خوردن ۱۳۵ گرم گوجه فرنگی ، چند کیلوگرم گوجه فرنگی را می توان ۲۵ متر از سطح زمین بالا برد؟ ($g = 10 \frac{N}{kg}$)

$$\text{انرژی گوجه فرنگی} = \frac{0.9}{g} \text{ kJ}$$

۵- توپی را مانند شکل از ارتفاع $1/5$ متری زمین روی فنر رها می کنیم. توپ پس از برخورد به فنر،



الف) ممکن است تا همان ارتفاع $1/5$ متری بالا بیاید.

ب) ممکن است تا ارتفاعی بیشتر از $1/5$ متر بالا برود.

ج) حتما تا ارتفاعی کمتر از $1/5$ متر بالا می رود.

د) حتما تا ارتفاعی بیشتر از $1/5$ متر بالا می رود.