Домашнее задание

«Внутренняя энергия. Способы ее изменения. Количество теплоты»

На 4

1. Движущийся автомобиль резко затормозил. Какие преобразования энергии при этом произошли? Ответ поясните.
2. Почему небольшую стеклянную палочку, накалённую с одного конца, можно держать за другой конец, не об­жигая пальцев, а железный прут нель­зя?

На 5

1. Два одинаковых термометра выставлены на солнце. Шарик одного из них закопчён. Одинаковую ли тем­пературу покажут термометры? Ответ обоснуйте.
2. Два одинаковых латунных ша­рика упали с одной и той же высоты. Первый упал в глину, а второй, ударив­шись о камень, отскочил и был пойман рукой на некоторой высоте. Который из шариков больше изменил свою внут­реннюю энергию? Ответ обоснуйте.
3. \* Стальной осколок, падая с высоты 470 м, нагрелся на 0,5 ºС в результате совершения работы сил сопротивления воздуха. Чему равна скорость осколка у поверхности земли?