*Приложение 5*

*Конкурс "Решение задач"*

Оценивается качество и быстрота выполнения работы.

**I группа**

1. Какое количество теплоты поглощает при плавлении тело из серебра, массой 10 г.?

Тело взято при её температуре плавления.

 λ = 0,87 105 $\frac{Дж}{кг}$

2. В печи сгорели сухие сосновые дрова объемом 0,01 м3 и торф массой 5 кг. Сколько теплоты выделилось в печи?

q c.д =1.3  107 $\frac{Дж}{кг}$**;** qт. =1.4$ ∙$  107 $\frac{Дж}{кг}$**;** ρс.д.= 400 $\frac{кг}{м^{3}}$

**II группа**

1. Какое количество теплоты выделяется при конденсации водяного пара массой 2,5 кг, имеющего температуру 100? (L = 2.3 106 $\frac{Дж}{кг}$ )

2. Какое количество теплоты потребуется для обращения в воду льда массой 2 кг, взятого при 0, и при нагревании образовавшейся воды до температуры 30.

 λ = 3,4 105 $\frac{Дж}{кг}$; с = 4200$\frac{Дж}{кг∙℃}$

**III группа**

1. Какое количество теплоты выделиться при полном сгорании бензина массой 5 кг? Удельная теплота сгорания бензина 4,6 $ ∙$  107 $\frac{Дж}{кг}$

2. Какое количество теплоты необходимо сообщить воде массой 10 г, взятой при температуре 0, для того, чтобы нагреть её до температуры кипения и испарить?

 L = 2.3 106 $\frac{Дж}{кг}$**;** с = 4200$\frac{Дж}{кг∙℃}$

