

*Обучать народ — значит делать его лучше;
просвещать народ — значит повышать его нравственность;
делать его грамотным — значит цивилизовать его.*

В. Гюго



*Тюрина Ирина
Александровна
- учитель физики
- высшая
квалификационная
категория.
- стаж работы 10 лет*



Обучать - значит вдвойне учиться

Жубер Жозеф

За 10 лет работы посетила курсы различной направленности (воспитательная работа, информационные технологии, социально-педагогическая работа в школьном учреждении) знания, которые получила на курсах очень помогают в работе



Учение без размышления бесполезно, но и размышление без учения опасно.

Конфуций

Размышляя создаю:

- шпаргалки и словарики,
- презентации (по всему курсу 7-11 класс),
- индивидуальные карточки,
- различные разработки уроков и внеклассных мероприятий
- решение экзаменационных задач по программе школа – ВУЗ.



Газовая смесь гелия He и водорода H_2 находится в теплоизолированной цилиндре под нормальным давлением $p_0 = 9 \cdot 10^4$ Па, равными в нем p_0 газа. Три адиабатически расширяясь, смесь газов совершает работу $A = 650$ Дж. Найти относительное изменение температуры смеси. Молярные массы $\mu_{He} = 4$ г/моль, $\mu_{H_2} = 2$ г/моль.

$V_0 = 1 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3$
 $p_0 = 9 \cdot 10^4 \text{ Па}$
 $A = 650 \text{ Дж}$
 $\mu_{H_2} = 2 \text{ г/моль} = 0,002 \text{ кг/моль}$
 $\mu_{He} = 4 \text{ г/моль} = 0,004 \text{ кг/моль}$
 $\frac{\delta T}{T} = ?$

$\nu_{H_2} \mu_{H_2} = \nu_{He} \mu_{He}$ условие равновесия смеси
 $\frac{\nu_{H_2}}{\nu_{He}} = \frac{\mu_{He}}{\mu_{H_2}} = 2$
 $A = -0,4$
 $0,4 = -A$

$0,4 = \frac{3}{2} \nu_{He} R_0 \Delta T + \frac{5}{2} \nu_{H_2} R_0 \Delta T = \left(\frac{3}{2} \nu_{He} + \frac{5}{2} \nu_{H_2} \right) R_0 \Delta T = -A$
 $\Delta T = \frac{-A}{\left(\frac{3}{2} \nu_{He} + \frac{5}{2} \nu_{H_2} \right) R}$
 $p_0 V_0 = (\nu_{He} + \nu_{H_2}) R T_0$ уравнение состояния смеси
 $T_0 = \frac{p_0 V_0}{(\nu_{He} + \nu_{H_2}) R}$ $\frac{A}{p_0 V_0} = \frac{650 \text{ Дж}}{9 \cdot 10^4 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3}$
 $\frac{\Delta T}{T} = \frac{-A}{p_0 V_0} \cdot \frac{1 + 2}{\frac{3}{2} + 5} = \frac{-A}{p_0 V_0} \cdot \frac{6}{13} = 7$
 $\frac{\Delta T}{T} = \frac{650 \text{ Дж}}{9 \cdot 10^4 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3} \cdot \frac{6}{13} = 3,3 \cdot 10^{-3}$

Ответ: относительное изменение температуры смеси равно $\frac{\Delta T}{T} = 3,3 \cdot 10^{-3}$.

За годы работы участвовала:

- в модернизации физического образования (Шевякова К.В.) (переход в 9 классе с учебника И.К Кикоина на А.В. Перышкина),
- в конференциях в округе и городе по проектной деятельности (А.В.Леонтович и Г.Ю.Семенова),
- окружном семинаре по математике «Современные педагогические технологии» (показывала применение математики на уроках физики),
- в проверке интеллектуального марафона 9-11 класса,
- в работе профсоюзной организации ГОУ СОШ № 302,
- в проведение ГИА (эксперт – наблюдатель),
- в проведение ЕГЭ (организатор),
- в днях открытых дверей в ГОУ СОШ № 302 (открытые уроки).



Плох тот ученик, который не превзошел своего учителя.

Леонардо да Винчи

Победили в конкурсах :

Игнатьева Саша

- 5 класс (окружная олимпиада по астрономии)

Базаева Настя

- 9 класс (интеллектуальный марафон)



Скажи мне, и я забуду.
Покажи мне, и я запомню.
Дай мне действовать самому,
И я научусь.

Конфуций

