***Энергия топлива
Вариант 1***

***1. Использование топлива основано...***

**А.** На разложении молекул на атомы, при котором выделяется энергия.

**Б.** На соединении атомов в молекулы, при котором выделяется энергия.

***2. Что означает выражение: «удельная теплота сгорания каменного угля q = 27 ∙106*** $ \frac{Дж}{кг}$ ***»? Это означа******ет, что при полном сгорании...***

**A.** Угля массой 1 кг выделяется 27 ∙106Дж энергии.
**Б.** Угля массой 27 кг выделяется 106 Дж энергии.

**B.** Угля массой 27 ∙106кг выделяется 1 Дж энергии.
**Г.** Угля объемом 1 м3 выделяется 27 ∙106Дж энергии.

***3. Какое количество теплоты выделяется при полном сгорании 50 г спирта? Удельная теплота сгорания спирта q = 30 ∙106*** $ \frac{Дж}{кг}$***.***

**А.** 0,6∙106$ $Дж. **Г.** 1,5∙106Дж.

**Б.** 600 ∙106Дж. **Д.** 1,67∙106Дж.

**В.** 1500∙106Дж.

***4. Какую массу спирта надо сжечь, чтобы получить такое же количество теплоты, как при сжигании каменного угля массой 2 кг?***

**А.** 1,8 кг. **Г.** 405 кг.

**Б.** 0,55 кг. **Д.** 1620 кг.

**В.** 2,22 кг.

***5. Какую массу каменного угля надо сжечь, чтобы нагреть воду массой 1 кг на 90 °С? Удельная теплоемкость воды своды = 4200*** $\frac{Дж}{кг∙°С}$

**А.** 102 060 ∙109 кг. **Г.** 71,4 кг.

**Б.** 1,26 ∙109 кг. **Д.** 1,4 ∙10-2 кг.

**В.** 578,6 ∙109 кг.

***Энергия топлива
Вариант 2***

***1. Удельная теплота сгорания топлива — это количество теплоты, выделяющееся...***

**А.** При полном сгорании топлива массой 1 кг.

**Б.** При сгорании топлива.

**В.** При полном сгорании топлива.

***2. Что означает выражение: «удельная теплота сгорания бензина q = 45 ∙106*** $ \frac{Дж}{кг}$ ***»? Это означает, что при полном сгорании...***

**A.** Бензина объемом 1 м3 бензина выделяется 45 ∙106Дж энергии.

**Б.** Бензина массой 45 ∙106кг выделяется 1 Дж энергии.

**B.** Бензина массой 45 кг выделяется 106 Дж энергии.
**Г.** Бензина массой 1 кг выделяется 45 ∙106Дж энергии.

***3. Какое количество теплоты выделяется при полном сгорании 200 г березовых дров? Удельная теплота сгорания березовых дров qбер.дров = 15∙106*** $ \frac{Дж}{кг}$***.***

**А.** 3∙109$ $Дж. **Г.** 75∙103Дж.

**Б.** 3∙106Дж. **Д.** 75∙106Дж.

**В.** 0,0133∙10-6Дж.

***4. Какую массу березовых дров нужно сжечь, чтобы получить такое же количество теплоты, как при сжигании бензина массой 5 кг?***

**А.** 0,067 кг. **Б.** 1,67 кг. **В.** 15 кг. **Г.** 135 кг. **Д.** 3375 кг.

***5. Какую массу бензина надо сжечь, чтобы нагреть воду массой 1 кг на 60 °С? Удельная теплоемкость воды своды = 4200*** $\frac{Дж}{кг∙°С}$

**А.** 5,6 ∙10-3 кг. **Г.** 3150∙106 кг.

**Б.** 178 кг. **Д.** 11 340 ∙109 кг.

**В.** 643 ∙103 кг.

***Энергия топлива
Вариант 3***

***1. Количество теплоты, выделившееся при полном сгорании топлива равно...***

**A.** Отношению массы сгоревшего топлива к удельной теплоте сгорания топлива.

**Б.** Отношению удельной теплоты сгорания топлива к массе сгоревшего топлива.

**B.** Произведению удельной теплоты сгорания топлива на массу сгоревшего топлива.

***2. Что означает выражение: «удельная теплота сгорания бурового угля q = 20 ∙106*** $ \frac{Дж}{кг}$ ***»? Это означает, что при полном сгорании...***

**A.** Бурого угля массой 20 кг выделяется 106 Дж энергии.
**Б.** Бурого угля массой 1 кг выделяется 20 ∙106 Дж энергии.

**B.** Бурого угля объемом 1 м3 выделяется 20 ∙106 Дж энергии.

**Г.** Бурого угля массой 20 ∙106 кг выделяется 1 Дж энергии.

***3. Какое количество теплоты выделяется при полном сгорании мазута массой 500 г? Удельная теплота сгорания мазута qмазута = 15∙106*** $ \frac{Дж}{кг}$***.***

**А.** 20∙106$ $Дж. **Г.** 80∙103Дж.

**Б.** 80 ∙106Дж. **Д.** 12,5∙10-3Дж.

**В.** 20∙109Дж.

***4. Какую массу мазута надо сжечь, чтобы получить такое же количество теплоты, как при сжигании бурого угля массой 3 кг?***

**А.** 2400 кг. **Б.** 6 кг. **В.** 266,7 кг. **Г.** 1,5 кг. **Д.** 0,67 кг.

***5. Какую массу бурого угля надо сжечь, чтобы нагреть воду массой 1 кг на 70 °С? своды = 4200*** $\frac{Дж}{кг∙°С}$

**А.** 6,8 кг. **Г.** 12∙109 кг.

**Б.** 14,7∙10-3 кг. **Д.** 5880 ∙109 кг.

**В.** 0,33 ∙106 кг.

***Энергия топлива
Вариант 4***

***1. Использование топлива основано...***

**А.** На соединении атомов в молекулы, при котором выделяется энергия.

**Б.** На разложении молекул на атомы, при котором выделяется энергия.

***2. Что означает выражение: «удельная теплота сгорания сосновых дров q = 10 ∙106*** $ \frac{Дж}{кг}$ ***»? Это означает, что при полном сгорании...***

**А.** Сосновых дров массой 10 ∙106 кг выделяется 1 Дж энергии.

**Б.** Сосновых дров массой 10 кг выделяется 106 Дж энергии.

**В.** Сосновых дров массой 1 кг выделяется 10 ∙106Дж энергии.

**Г.** Сосновых дров объемом 1 м3 выделяется 10 ∙106Дж энергии.

***3. Какое количество теплоты выделяется при полном
сгорании 80 г пороха? q пороха = 4∙106*** $ \frac{Дж}{кг}$***.***

**А.** 0,02 *∙* 10-6 Дж. **Г.** 320*∙*106 Дж.

**Б.** 0,05*∙*106 Дж. **Д.** 0,32*∙*106 Дж.

**В.** 50*∙*106 Дж.

***4. Какую массу пороха надо сжечь, чтобы получить такое же количество теплоты, как при сжигании 2 кг сосновых дров?***

**А.** 0,2 кг. **Б.** 5 кг. **В.** 0,8 кг. **Г.** 20 кг. **Д.** 80 кг.

***5. Какую массу сосновых дров надо сжечь, чтобы нагреть воду массой 1 кг на 50 °С?*** ***своды = 4200*** $\frac{Дж}{кг∙°С}$

**А.** 2100 ∙109 кг. **Г.** 21∙10-3 кг.

**Б.** 0,12∙106 кг. **Д.** 0,84 ∙10-3 кг.

**В.** 47,6 кг.

***Энергия топлива
Вариант 5***

***1. Удельная теплота сгорания топлива -это количество теплоты, выделяющееся...***

**А.** При сгорании топлива.

**Б.** При полном сгорании топлива.

**В.** При полном сгорании 1 кг топлива.

***2. Что означает выражение: «удельная теплота сгорания антрацита q = 30 ∙106*** $ \frac{Дж}{кг}$ ***»? Это означает, что при полном сгорании...***

**A.** Антрацита массой 1 кг выделяется 30 ∙106Дж энергии.
**Б.** Антрацита объемом 1 м3 выделяется 30 ∙106Дж энергии.

**B.** Антрацита массой 30 ∙106кг выделяется 1 Дж энергии.
**Г.** Антрацита массой 30 кг выделяется 106Дж энергии.

***3. Какое количество теплоты выделяется при полном сгорании 180 г нефти? q нефти = 45∙106*** $ \frac{Дж}{кг}$

**А.** 4 *∙* 10-6 Дж. **Г.** 0,25*∙*109 Дж.

**Б.** 0,004*∙*10-6 Дж. **Д.** 8,1*∙*109 Дж.

**В.** 8,1*∙*106 Дж.

***4. Какую массу нефти надо сжечь, чтобы получить такое же количество теплоты, как при сжигании 6 кг антрацита?***

**А.** 8100 кг. **Б.** 5 кг. **В.** 0,25 кг. **Г.** 225 кг. **Д.** 4 кг.

***5. Какую массу антрацита надо сжечь, чтобы нагреть
воду массой 1 кг на 25 °С***? ***своды = 4200*** $\frac{Дж}{кг∙°С}$

**А.** 5,6 ∙10-6 кг. **Г.** 178∙103 кг.

**Б.** 3,5∙10-3 кг. **Д.** 3150 ∙109 кг.

**В.** 286 кг.

***Энергия топлива
Вариант 6***

***1. Количество теплоты, выделившееся при полном
сгорании топлива равно...***

**A.** Отношению удельной теплоты сгорания топлива к массе сгоревшего топлива.

**Б.** Произведению удельной теплоты сгорания топлива на массу сгоревшего топлива.

**B.** Отношению массы сгоревшего топлива к удельной теплоте сгорания топлива.

***2. Что означает выражение: «удельная теплота сгорания древесного угля q = 30 ∙106*** $ \frac{Дж}{кг}$ ***»? Это означает, что при полном сгорании...***

**A.** Древесного угля объемом 1 м3 выделяется 30 ∙106 Дж энергии.

**Б.** Древесного угля массой 35 кг выделяется 106 Дж энергии.

**B.** Древесного угля массой 1 кг выделяется 30 ∙106 Дж энергии.

**Г.** Древесного угля массой 30 ∙106 кг выделяется 1 Дж энергии.

***3. Какое количество теплоты выделяется при полном сгорании торфа массой 200 г? q торфа = 14∙106*** $ \frac{Дж}{кг}$

**А.** 2,8*∙*109 Дж. **Г.** 70 *∙* 106 Дж.

**Б.** 70*∙*103 Дж. **Д.** 2,8*∙*106 Дж.

**В.** 0,0143*∙*10-6 Дж.

***4. Какую массу торфа надо сжечь, чтобы получить такое же количество теплоты, как при сжигании 4 кг древесного угля?***

**А.** 1960 кг. **Б.** 0,1 кг. **В.** 122,5 кг. **Г.** 10 кг. **Д.** 1,6 кг.

***5. Какую массу древесного угля надо сжечь, чтобы нагреть воду массой 1 кг на 70 °С?*** ***своды = 4200*** $\frac{Дж}{кг∙°С}$

**А.** 8,4 ∙10-3 кг. **Г.** 0,017∙10-6 кг.

**Б.** 583∙103 кг. **Д.** 102 900 кг.

**В.**119 кг.



***Энергия топлива***