

# Решение линейных уравнений

Автор: учитель математики  
Мариупольской  
общеобразовательной школы  
I-III ступеней №41  
Белецкая Е.В.

# «7 чудес света»

- Египетские пирамиды
- Висячие сады Вавилона
- Храм Артемиды в Эфесе
- Статую Зевса в Олимпии
- Мавзолей в Галикарнасе
- Колосс острова Родос
- Александрийский маяк.





# Проверьте себя



- 1. Что такое числовое выражение?
- 2. Что такое буквенное выражение?
- 3. Что называется уравнением?
- 4. Что значит, решить уравнение?
- 5. Обе части уравнения умножили на число не равное нулю. Изменились ли корни данного уравнения?
- 6. Обе части уравнения разделили на одно и то же число, отличное от нуля. Изменились ли корни данного уравнения?
- 7. Сформулировать правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую.
- 8. Какие уравнения называют линейными?
- 9. Какие уравнения называются равносильными?

# Устный счет

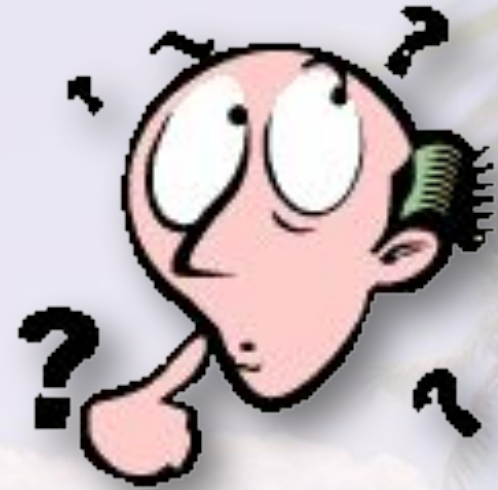


# ***Египет, пирамида Хеопса***



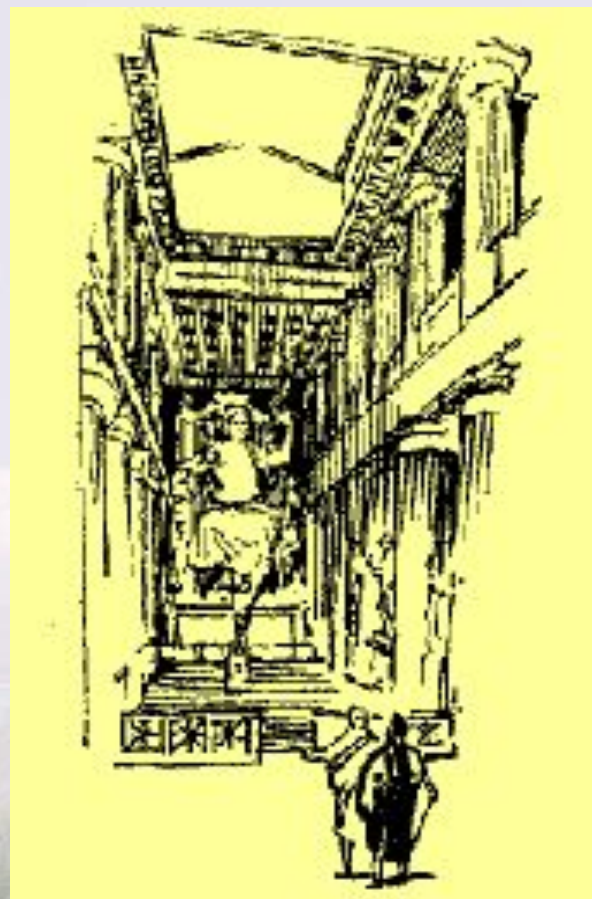
# Решите уравнения

- 1)  $4,5(x-6)=9-3x$
- 2)  $83-2(31-2y)=102-5y$
- 3)  $42-(y+27)=3(y+13)$
- 4)  $4(x-3)+x=7x-8,4$
- 5)  $2x+1=2x+3.$



Оценивание: 1 место - 3 балла,  
2 место -2 балла, 3 место – 1 балл

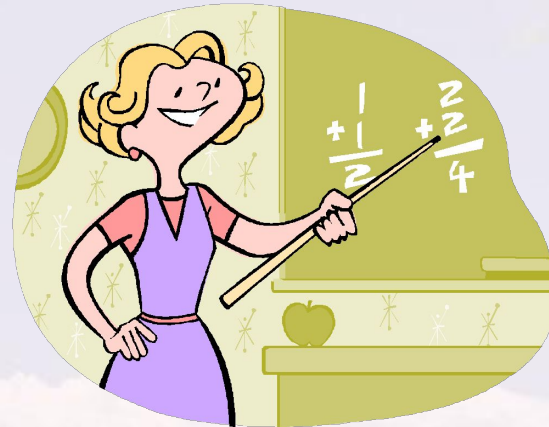
# ***Олимпия, храм Зевса.***





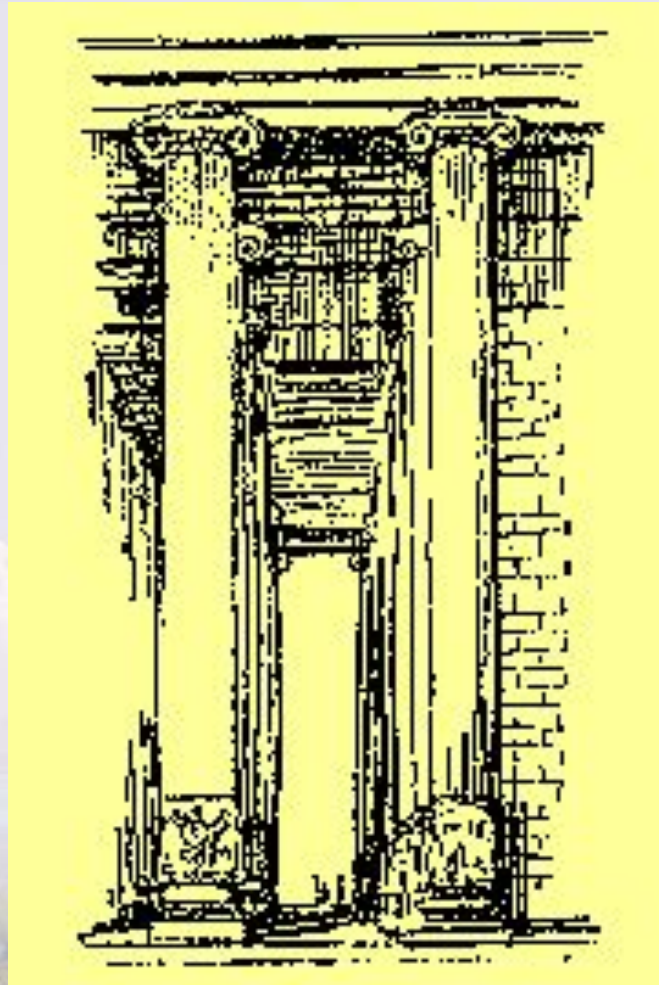
# Равносильны уравнения?

- $4x+2=5$  и  $4x+3=7$
- $y+4=3$  и  $5-y=6$
- $3x=x+9$  и  $6-x=1,5$
- $3x=42$  и  $x+3=17$
- $x+14=0$  и  $3x=42$ .



Оценивание: 1 место - 3 балла,  
2 место - 2 балла, 3 место – 1 балл.

# ***Храм Артемиды***



# Законы сложения и умножения

- 1)  $a+b=v+a$
- 2)  $(a+b)+c=a+(b+c)$
- 3)  $a(b+c)=ab+ac$
- 4)  $a*0=0$
- 5)  $a*1=a$
- 6)  $a:0=$

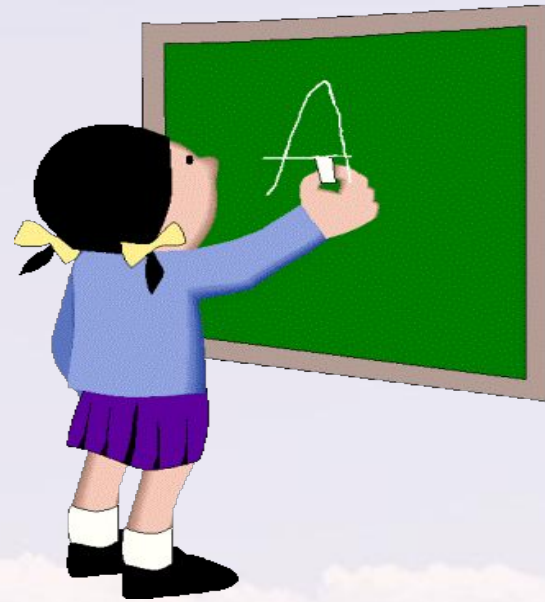


# ***Мавзолей в Галикарнасе***



# Решаем уравнение

- $8x+5,9=6x+20.$



Оценивание: 1 место - 3 балла,  
2 место -2 балла, 3 место – 1 балл.

# ***Колосс Родосский***

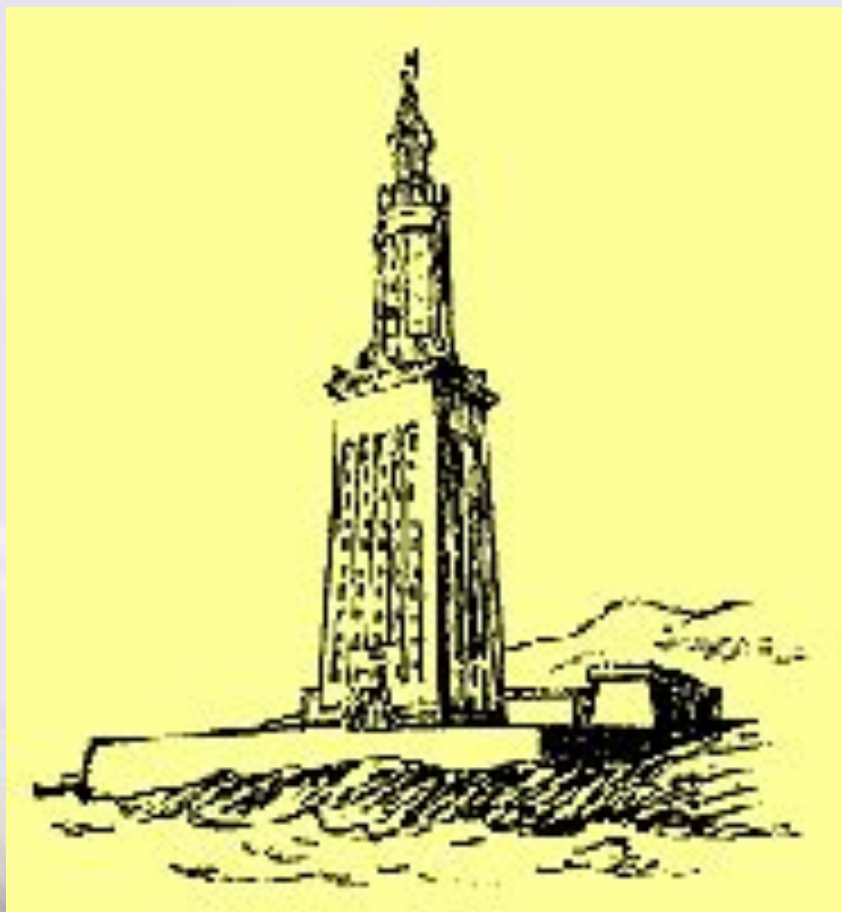


# Физкультминутка.

- Отвели свой взгляд направо,
- Отвели свой взгляд налево,
- Оглядели потолок,
- Посмотрели все вперёд.
- Раз – согнуться – разогнуться,
- Два – согнуться – потянуться,
- Три – в ладоши три хлопка,
- Головою три кивка.
- Пять и шесть тихо сесть.



# ***Александрийский маяк***





# Найдите значения выражений

- $5a^3$ , если  $a=-0,2$
- $6a^3$ , если  $a=0,1$
- $3a^2 - a$ , если  $a=2$
- $16a^3 - 4$ , если  $a=0$
- $a^2 - 4$ , если  $a=4$



Оценивание: 1 место -3 балла,  
2 место -2 балла, 3 место – 1 балл.

# ***«Висячие сады» Семирамиды***



# Решите уравнения

- $x = 0$
- $x = -1$
- $5x = 0$
- $(2x+7) = 0$
- $(x-4) = -1$
- $(2x-5)(x+3) = 0$



Оценивание: 1 место -3 балла,  
2 место -2 балла, 3 место – 1 балл.

•

- Вот закончена игра,
- Результат узнать пора.
- Кто же лучше всех трудился?
- Кто в путешествии отличился?
- Есть в математике молва,
- Что она в порядок ум приводит.
- Поэтому хорошие слова
- Часто говорят о ней в народе.
- Нам математика дает
- Для победы трудностей закалку.
- И шагаем с нею мы вперед
- Развивая волю и смекалку.

