



РЕШЕНИЕ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ.

7КЛАСС

Автор: Богданова Н.Ю.,

**учитель математики МОУ СОШ №7, г.
Губкинский, ЯНАО.**

ПОВТОРЕНИЕ.

- 1. Фронтальный опрос правил.
- 2. Выберите из данных предложенной группы математических записей:
 - а) уравнения; б) Тождества.
- 1. $5(x-3)$
- 2. $x^3+3x^2=7$
- 3. $2a-b=5$
- 4. $2(5+3)=32:2$
- 5. $(c-5)*2=3c$
- 6. $12+120*5$
- 7. $x+2=x+3$
- 8. $5(x+4)=5x+20$
- 3. Угадайте корень уравнения:
 - а) $2x+3y=13$; б) $x^2=64$; в) $x^3=8$; г) $x^5=32$
- 4. Является ли число (-1) корнем уравнения:
 - $x^2-4x-5=0$



4. Какое из данных чисел является корнем уравнения $x^2+3x-10=0$

а) 3 б) -5 в) -4 г) 2

5. Какие уравнения можно составить по условию задачи?

Брат младше сестры на 3 года, а вместе им 21 год. Сколько лет брату и сестре?

а) $x+3x=21$; б) $x+(x+3)=21$;

в) $x+(x-3)=21$; г) $x:3+x=21$

Брат старше сестры в 1,5 раза, а вместе им 15 лет. Сколько лет сестре и брату?

а) $x:1,5+x=15$; б) $1,5x+x=15$; в) $x+(x+1,5)=15$



РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ «УНИВЕРСАЛЬНЫЙ РЕШАТЕЛЬ».

- 1. $-\frac{1}{6}x = 2$
- 2. $5 + 2x = 0$
- 3. $2x + 6 = 3 + 5x$
- 4. $(x - 3) - 2(3x - 4) = 15$
- 5. $\frac{x}{3} + \frac{x}{4} = 7$



РЕШИТЕ УРАВНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО.
(С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ПРОВЕРКОЙ)

□ 1. $0,5x = -4,5$

□ 2. $4 - 3x = 3$

□ 3. $3x - 7 = x - 11$

□ 4. $\frac{x}{2} + \frac{x}{3} = 10$

□ 5. $2(x-4) = -5(2x+4)+4$



ОТВЕТЫ:

- 1. $x=-9$
- 2. $x=1/3$
- 3. $x=-2$
- 4. $x=12$
- 5. $x=2/3$



ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА.

КАРТОЧКИ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО РЕШЕНИЯ.

7. Решите уравнение $5(3 + 2x) - 11 = 6 - (8 - 4x)$, используя приведенное описание хода решения:

| Решение | Описание хода решения |
|----------|--|
| 1) _____ | Раскрываем скобки. |
| 2) _____ | Переносим слагаемые с x в одну часть уравнения, а свободные члены в другую, изменяя при этом их знаки. |
| 3) _____ | Приводим подобные члены. |
| 4) _____ | Делим обе части уравнения на коэффициент при x . |

8. Решите уравнение $16y - (9 + y) = 12(y + 8)$ и поясните ход его решения:

| Решение | Описание хода решения |
|----------|-----------------------|
| 1) _____ | _____ |
| 2) _____ | _____ |
| 3) _____ | _____ |
| 4) _____ | _____ |

