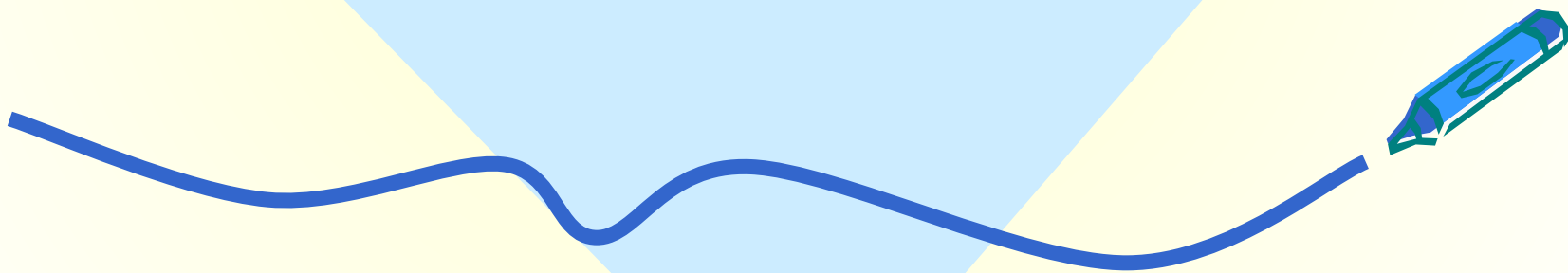


# СОВЕТЫ

## ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЧАСТИ 1

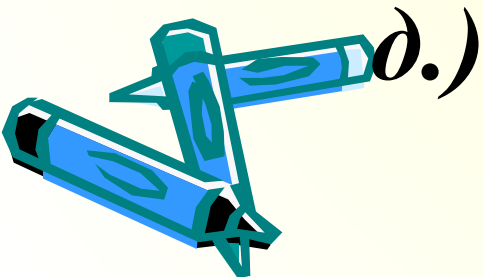
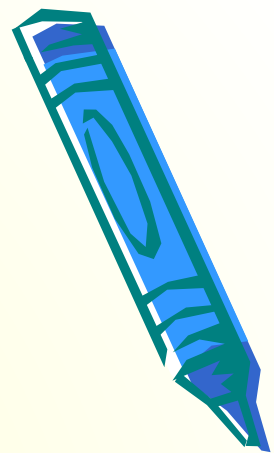
для заданий с выбором правильного ответа



*Приёмы, которые позволяют либо определить правильный ответ, либо исключить явно неверные ответы.*

# СПОСОБ КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧЕК

*Ответ проверяется для  
нескольких, наиболее  
простых, значений  
переменных (в  
преобразовании выражений,  
при решении неравенств и т.  
д.)*



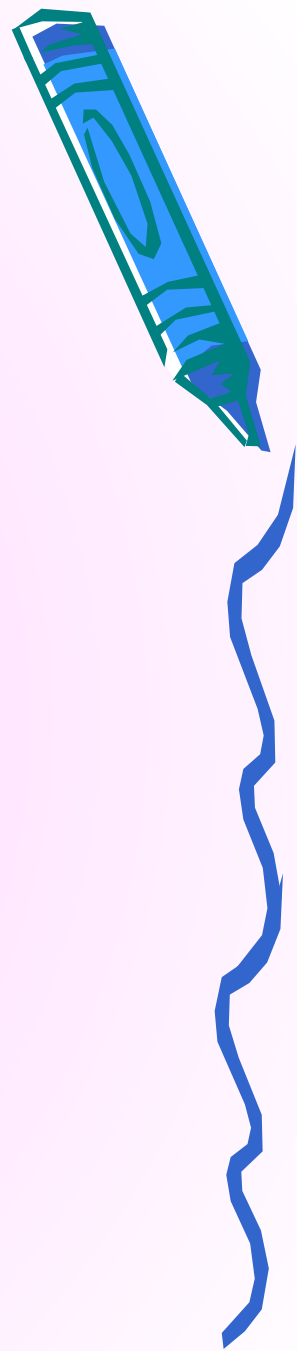
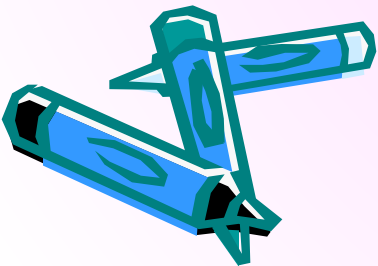
1. Упростите выражение:  
 $(a - 4)^2 - 2a(3a - 4)$

1)  $-5a^2 + 16$

2)  $-5a^2 + 8a - 16$

3)  $-5a^2 + 8$

4)  $-5a^2 + 8a - 4$



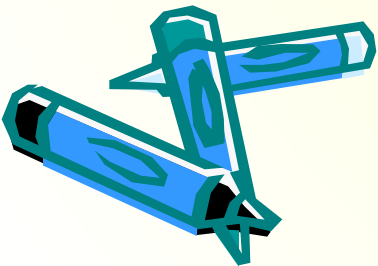
2. Известно, что  $a$  - число нечетное. Какое из приведенных чисел является четным?

1)  $3a$

2)  $a + 2$

3)  $2a + 1$

4)  $a^2 + 1$



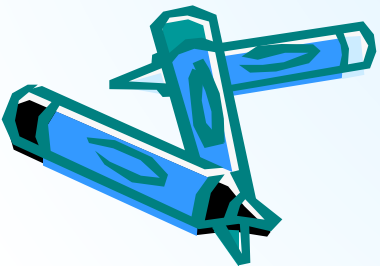
3. Сравните  $a^2$  и  $a^3$ , если известно, что  $0 < a < 1$ .

1)  $a^2 < a^3$

2)  $a^2 > a^3$

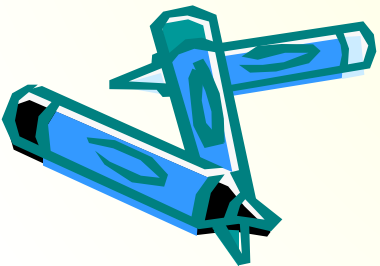
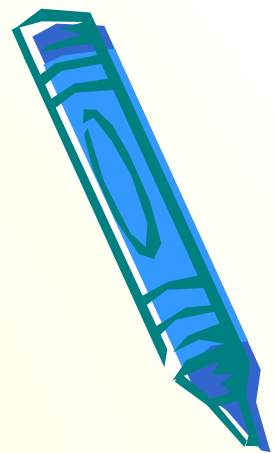
3)  $a^2 = a^3$

4) для сравнения не хватает данных



# СПОСОБ ГРАНИЧНЫХ ТОЧЕК

*При решении неравенств или задач, связанных с неравенствами, проверку надо начинать с граничных точек.*



4. Решите систему

неравенств:

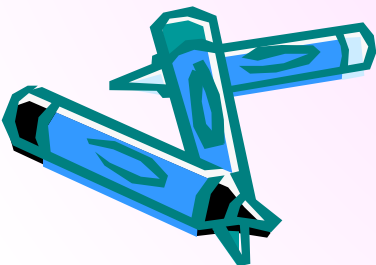
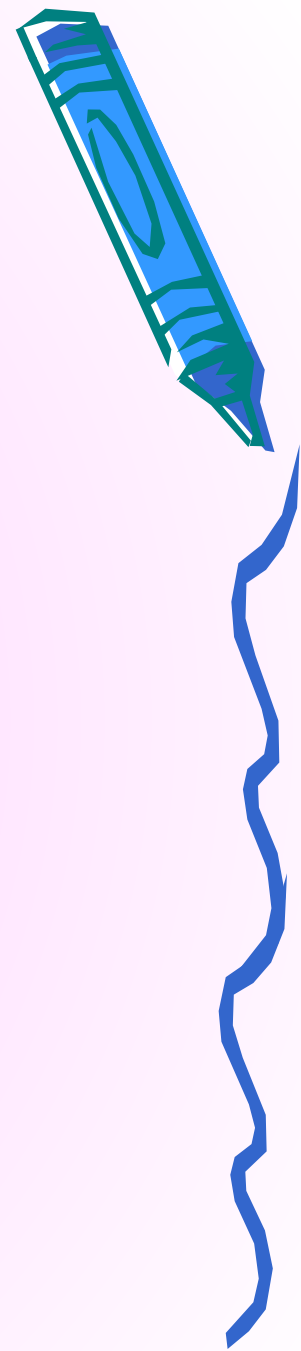
$$\begin{cases} 2x + 4 \geq 0, \\ 15 - 3x \leq 0. \end{cases}$$

1)  $x \geq -2$

2)  $x \geq 5$

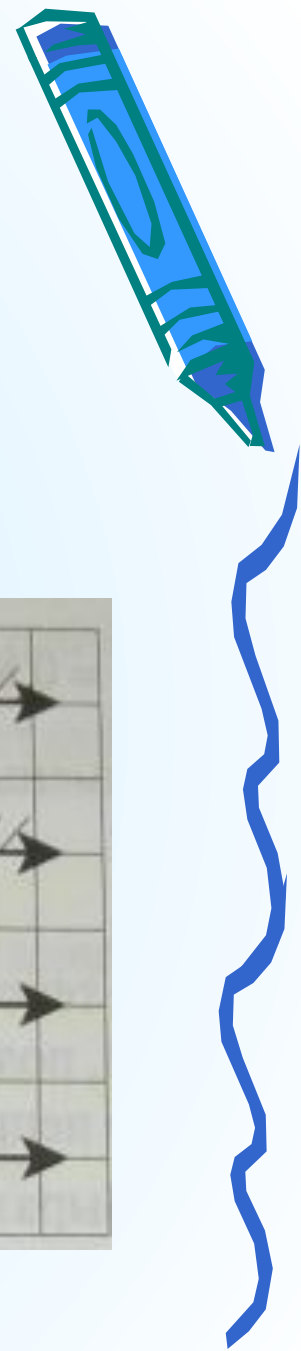
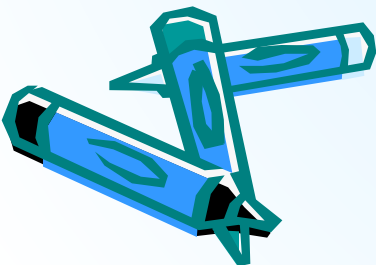
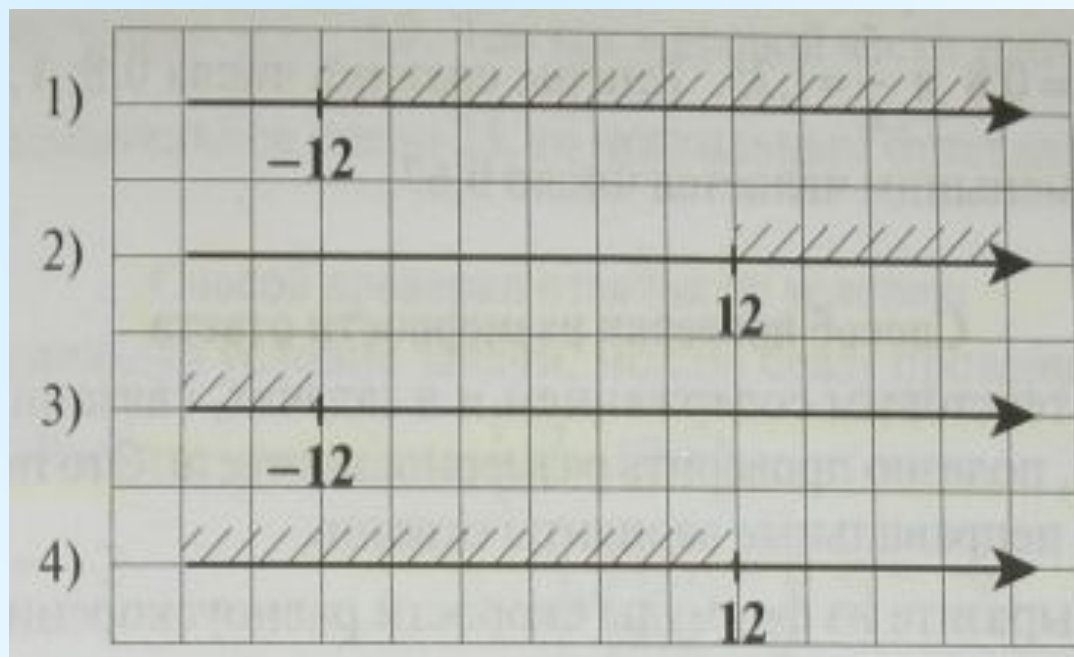
3)  $-2 \leq x \leq 5$

4)  $x \leq -5$  и  $x \geq 2$



5. Решите неравенство:  
 $2x - 3(x + 4) \leq x + 12.$

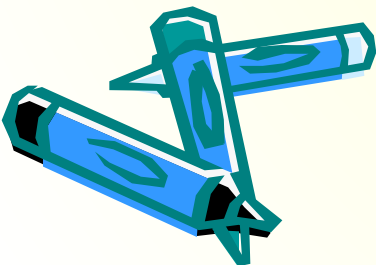
- 1)  $x \geq -12$
- 2)  $x \geq 12$
- 3)  $x \leq -12$
- 4)  $x \leq 12$





# СПОСОБ проверки ОТВЕТОВ ПО УСЛОВИЮ

*При решении задания,  
используя его условие,  
проверяем ответ.*



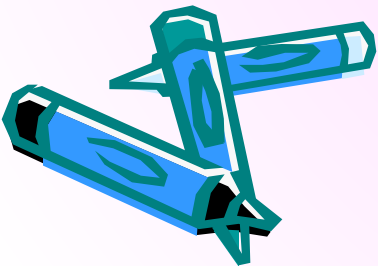
6. Решите уравнение:  
 $\frac{1}{3}x^2 - 12 = 0$

1) 2 и -2

2) 2

3) 6 и -6

4) 6



7. Решите уравнение:

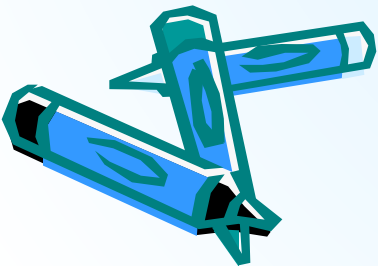
$$\frac{x + 9}{3} - \frac{x - 1}{5} = 2$$

1) -23

2) -20

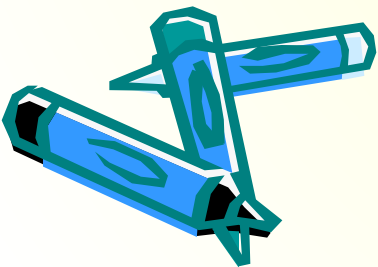
3) -6

4) -9



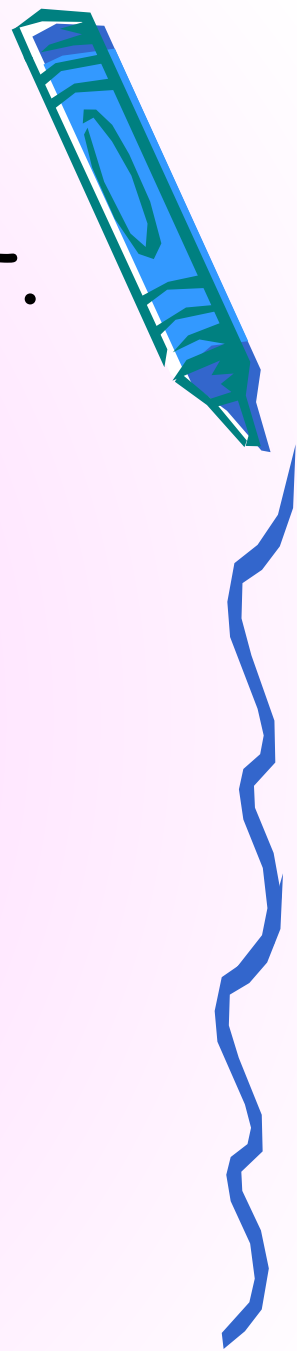
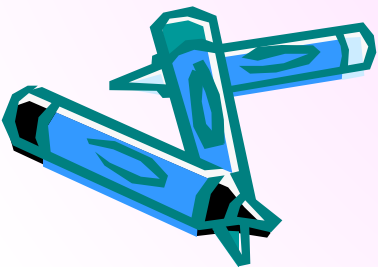
# Другие СПОСОБЫ

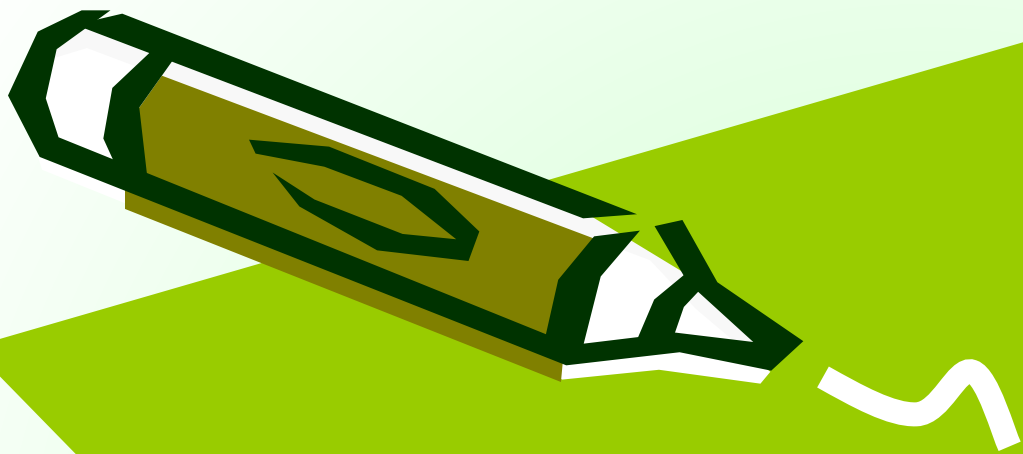
*В простейших случаях  
можно использовать  
соображения, основанные  
на здравом смысле и очень  
поверхностном знании  
математики.*



8. Средний вес девочек того же возраста, что и Маша, равен 36 кг. Вес Маши составляет 110 % среднего веса. Сколько весит Маша?

- 1) 32,4 кг
- 2) 39,6 кг
- 3) 36 кг
- 4) 3,6 кг





# Тренировочные упражнения

**Самостоятельная работа**



1. Какое из приведенных ниже выражений тождественно равно произведению  $(x - 4)(x - 2)$ ?

1)  $(x - 4)(2 - x)$

2)  $-(x - 4)(2 - x)$

3)  $(4 - x)(x - 2)$

4)  $-(4 - x)(2 - x)$





2. Дневная норма потребления витамина С составляет 60 мг. Один мандарин в среднем содержит 35 мг витамина С. Сколько примерно процентов дневной нормы витамина С получил человек, съевший один мандарин?

- 1) 170%
- 2) 58%
- 3) 17%
- 4) 0,58%





3. Решите уравнение:

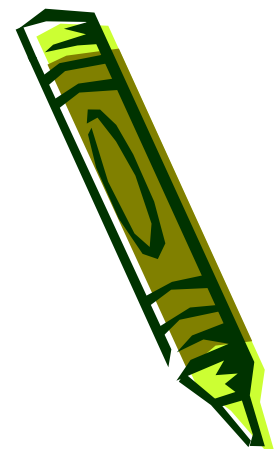
$$\frac{x + 9}{3} - \frac{x}{5} = 1$$

1) 3

2) 1

3) -3

4) -15



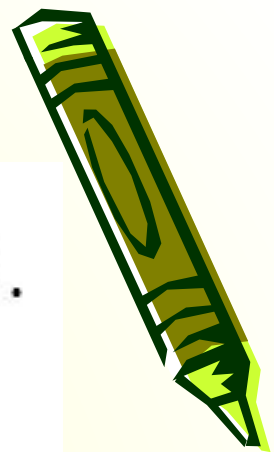
4. Решите неравенство  $10x - 4(2x - 3) > 4$ .

1)  $x > -\frac{1}{4}$

2)  $x > 8$

3)  $x > -4$

4)  $x < -4$



5. Найдите значение выражения  $\frac{a+b}{c}$

при  $a = 8,4$ ;  $b = -1,2$ ;  $c = -4,5$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

