

Министерство образования и науки Самарской области государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Дисциплина ОУД.04 математика Курс 1 группа 11 м

Преподаватель Ильясова Е.Г. il.elena2017@yandex.ru

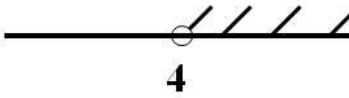
Урок № 133-134

Дата 20.05.2020 г

Задание

Тема: Решение неравенств

Алгоритм решения линейных неравенств

Алгоритм решения линейных неравенств	Решить неравенство: $5 \cdot (x - 3) > 2x - 3$
1. Раскрыть скобки:	$5x - 15 > 2x - 3$
2. Перенести все слагаемые с x влево, а числа вправо, меняя при этом знак на противоположный:	$5x - 2x > -3 + 15$
3. Привести подобные слагаемые:	$3x > 12$
4. Разделить обе части неравенство на число, стоящее перед x (если это число положительное, то знак неравенства не меняется; если это число отрицательное, то знак неравенства меняется на противоположный):	$3 \cdot x > 12 / (: 3)$ $x > 4$
5. Перейти от аналитической модели к геометрической модели:	
6. Указать множество решений неравенства, записав ответ:	Ответ: (4; +∞)

Решить линейные неравенства.

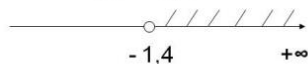
№ 1 $17 - x > 2 \cdot (5 - 3x)$

$$17 - x > 10 - 6x$$

$$-x + 6x > 10 - 17$$

$$5x > -7$$

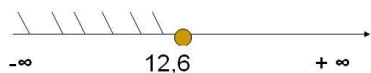
$$x > -1,4$$



Ответ: (-1,4; +∞)

Решить линейные неравенства.

$$\begin{aligned}\text{№ 2} \quad & 2 \cdot (32 - 3x) \geq 1 - x \\ & 64 - 6x \geq 1 - x \\ & -6x + x \geq 1 - 64 \\ & -5x \geq -63 \\ & x \leq 12,6\end{aligned}$$



Ответ: $(-\infty; 12,6]$

Задание для самостоятельной работы

Решить неравенства

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1. $-7x - 3 > 0$ | 9. $x - 4 > -6 + 7x$ |
| 2. $-10x + 8 \leq 0$ | 10. $2(-4 - x) > -10$ |
| 3. $-2x - 10 \leq 0$ | 11. $-3(3 + x) \leq -9$ |
| 4. $7x + 1 < -1$ | 12. $-5(-7x + 3) < 8x$ |
| 5. $-5x - 10 \leq -6$ | 13. $-2(x + 10) \geq x$ |
| 6. $-5x + 2 > -9x$ | 14. $2(x + 3) < -2 + 6x$ |
| 7. $5x + 4 \geq 3x$ | 15. $-10 - 10(-6x + 7) < 1$ |
| 8. $-2x - 8 > 6 + 7x$ | 16. $7x + 2(-7 - 5x) \geq 8x - 6$ |

Ресурсы: <https://zaochnik.com/spravochnik/matematika/systems/linejnye-neravenstva-primery-reshenija/>