НЕРАВЕНСТВА

Решение линейных неравенств



Математическая разминка (подготовка к ОГЭ)

3 Какие из неравенств:

- 1) ab > 150 2) ab > 100 3) ab > 200

являются верными при любых a и b, удовлетворяющих условию a > 10, b > 15?

Ответ:

Решение линейных неравенств



Стр. 28 Работа с учебником

Решить неравенство с одной переменной — это значит найти все значения переменной, при которых данное неравенство верно, или убедиться, что таких значений нет.

Неравенство, равносильное данному, получится, если:

- 1) перенести слагаемое из одной части неравенства в другую, изменив знак этого слагаемого на противоположный;
- 2) умножить (или разделить) обе части неравенства на одно и то же положительное число, оставив при этом знак неравенства без изменения;
- 3) умножить (или разделить) обе части неравенства на одно и то же отрицательное число, заменив при этом знак неравенства на противоположный.

Общие свойства неравенств



Стр. 22 Работа с учебником

Если сложить почленно неравенства одного знака, то получим неравенство того же знака если a < b и c < d, то a + c < b + d.

Неравенства одного знака с положительными членами можно почленно перемножать:

если a < b и c < d и a, b, c, d положительные числа, то ac < bd.

Для отрицательных чисел это свойство не выполняется.

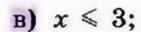
Отрабатываем алгоритм

РАБ. ТЕТРАЛЬ

22. Покажите на координатной прямой множество решений неравенства:

a)
$$x > 5$$
;

6)
$$x > -1$$
;





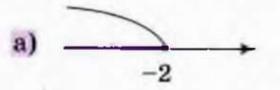
r)
$$x \ge -6$$
.



Отрабатываем алгоритм

РАБ. ТЕТРАЛЬ

23. Множество чисел, показанное на координатной прямой, задайте на алгебраическом языке двумя способами:

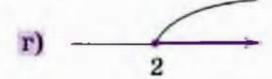




1)
$$x \le -2$$
; 2) $(-\infty; -2]$;







Решение линейных неравенств

УЧЕБНИК

- Решите неравенство и изобразите множество решений на координатной прямой:

- в) 8 + x < 0; г) 12y > 6; д) $7u \le 35$;