



алгебра 9 класс кравчук гдз

6) $a^2 + 9 \leq 6a$.

$(a^2 + 9) - 6a = (a - 3)^2 \geq 0;$

$a^2 + 9 \geq 6a$.

Нерівність доведено.

в) $m(m + n) \geq mn$.

$m(m + n) - mn = m^2 + mn - mn = m^2 \geq 0;$

$m(m + n) \geq mn$.

Нерівність доведено.

г) $2y - 21 > (y + 5)(y - 5)$.

$(2y^2 - 21) = (y + 5)(y - 5) = (2y^2 - 21) -$

$-(y^2 - 25) = y^2 + 4 > 0;$

$2y^2 - 21 > (y + 5)(y - 5)$.

Нерівність доведено.

17. Довести:

а) $4 + b^2 \geq 4b$.

$(4 + b^2) - 4b = (2 - b)^2 \geq 0;$

$4 + b^2 \geq 4b$.

Нерівність доведено.

б) $x(x + 2) > 2x - 3$.

$x(x + 2) - (2x - 3) = x^2 + 2x - 2x + 3 =$

$= x^2 + 3 > 0;$

$x(x + 2) > 2x - 3$.

Нерівність доведено.

в) $a(a + b) + 1 > ab$.

$(a(a + b) + 1) - ab = a^2 + ab + 1 - ab =$

$= a^2 + 1 > 0;$

$a(a + b) + 1 > ab$.

Нерівність доведено.

18. а) $\frac{1}{\sqrt{5} + \sqrt{3}} = \frac{\sqrt{5} - \sqrt{3}}{(\sqrt{5} - \sqrt{3}) \cdot (\sqrt{5} + \sqrt{3})} =$

$= \frac{\sqrt{5} - \sqrt{3}}{5 - 3} = \frac{\sqrt{5} - \sqrt{3}}{2} < \sqrt{5} - \sqrt{3}$.

Відповідь: $\sqrt{5} - \sqrt{3} > \frac{1}{\sqrt{5} + \sqrt{3}}$.

б) $\frac{1}{\sqrt{3} + \sqrt{2}} = \frac{\sqrt{3} - \sqrt{2}}{(\sqrt{3} - \sqrt{2}) \cdot (\sqrt{3} + \sqrt{2})} =$

$= \frac{\sqrt{3} - \sqrt{2}}{3 - 2} = \sqrt{3} - \sqrt{2}$.

Відповідь: $\sqrt{3} - \sqrt{2} = \frac{1}{\sqrt{3} + \sqrt{2}}$.

19. Довести:

а) $4bc \leq 4b^2 + c^2$.

$4bc - (4b^2 + c^2) = -(4b^2 - 4bc + c^2) =$

$= -(2b - c)^2 \leq 0;$

$4bc \leq 4b^2 + c^2$.

Нерівність доведено.

б) $(2n + 1)^2 \geq 8n$.

$(2n + 1)^2 - 8n = 4n^2 + 4n + 1 - 8n =$

$= 4n^2 - 4n + 1 = (2n - 1)^2 \geq 0;$

$(2n + 1)^2 \geq 8n$.

Нерівність доведено.

в) $a^2 + 2a \leq 17a^2 + 10a + 1$.

$(a^2 + 2a) - (17a^2 + 10a + 1) = -(16a^2 +$

$+ 8a + 1) = -(4a + 1)^2 \leq 0;$

$a^2 + 2a \leq 17a^2 + 10a + 1$.

Нерівність доведено.

г) $b^2 + 10 > 6b$.

$(b^2 + 10) - 6b = (b^2 - 6b + 9) + 1 =$

$= (b - 3)^2 + 1 > 0;$

$b^2 + 10 > 6b$.

Нерівність доведено.

д) $a^2 - 4a + b^2 + 2b + 5 \geq 0$.

$a^2 - 4a + b^2 + 2b + 5 = (a^2 - 4a + 4) +$

$+ (b^2 + 2b + 1) = (a - 2)^2 + (b + 1)^2 \geq 0$.

Нерівність доведено.

б) $2x^2 - 6xy + 9y^2 - 6x + 10 > 0$.

$2x^2 - 6xy + 9y^2 - 6x + 10 = (x^2 - 6xy +$

$+ 9y^2) + (x^2 - 6x + 9) + 1 =$

$= (x - 3y)^2 + (x - 3)^2 + 1 > 0$.

Нерівність доведено.

20. Довести:

а) $9x^2 - 3xy + y^2 \geq 3xy$.

$(9x^2 - 3xy + y^2) - 3xy = 9x^2 - 6xy + y^2 =$

$= (3x - y)^2 \geq 0;$

$9x^2 - 3xy + y^2 \geq 3xy$.

Нерівність доведено.

б) $(5 - 3y)^2 \geq 3y(y - 2) + 1$.

$(5 - 3y)^2 - (3y(y - 2) + 1) = 25 - 30y +$

$+ 9y^2 - 3y^2 + 6y - 1 = 6y^2 - 24y + 24 =$

$= 6(y - 2)^2 \geq 0;$

$(5 - 3y)^2 \geq 3y(y - 2) + 1$.

Нерівність доведено.

в) $8b(3b - 10) < (5b - 8)^2$.

$8b(3b - 10) - (5b - 8)^2 = 24b^2 - 80b -$

$- 25b^2 + 80b - 64 = -b^2 - 64 < 0;$

$8b(3b - 10) < (5b - 8)^2$.

Нерівність доведено.

г) $(a + 1)^2 > 4a - 1$.

$(a + 1)^2 - (4a - 1) = a^2 + 2a + 1 - 4a + 1 =$

$= a^2 - 2a + 2 = (a - 1)^2 + 1 > 0;$

$(a + 1)^2 > 4a - 1$.

Нерівність доведено.

д) $x^2 + 6x + y^2 - 2y + 10 \geq 0$.

$x^2 + 6x + y^2 - 2y + 10 = (x^2 + 6x + 9) +$

$+ (y^2 - 2y + 1) = (x + 3)^2 + (y - 1)^2 \geq 0$.

Нерівність доведено.

е) $5a^2 + 4a - 2ab + b^2 + 2 > 0$.

$5a^2 + 4a - 2ab + b^2 + 2 = (a^2 - 2ab + b^2) +$

$+ (4a^2 + 4a + 1) + 1 = (a - b)^2 + (2a +$

$+ 1)^2 + 1 > 0$.

Нерівність доведено.



>ЗАХОДИ<

Лучшие книги и ГДЗ БЕСПЛАТНО

[ЭТОЙ ССЫЛКЕ](#)

Книга: алгебра 9 класс кравчук гдз

Автор: алгебра 9 класс кравчук гдз

алгебра 9 класс кравчук гдз

Оригинальное название: алгебра 9 класс кравчук гдз

власенков русский язык базовый уровень 10-11 гдз онлайн **гдз 6 -**

11 гдз 6 - 11 гдз.ru онлайн 7 класс

гдз 11 класс геометрия погорелов

гдз 11 класс геометрия погорелов

гдз биология р.т. козлова 9 класс

гдз биология р.т. козлова 9 класс **гдз 5 класс 2011** гдз 5 класс
2011

гдз 5 класс истомина н.б

гдз 5 класс истомина н.б



Array

гдз 4 класс математика т.е.демидова,с.а.козлова,а.п.тонких гдз
англійська мова плахотник мартинова александрова 10 клас

гдз 9 класс географія

гдз 9 класс географія гдз 10 клас алгебра мерзляк гдз для
начальной школы по 2100

гдз английский язык в.п. кузовлев 6 класс

гдз английский язык в.п. кузовлев 6 класс гдз алгебра 10 клас
шкіль гдз алгебра byxfkj fyfkbpf **алгебра 8 класс гдз дорофеева
тема решение систем уравнений способом подстановки
№618 и №619** алгебра 8 класс гдз дорофеева тема решение
систем уравнений способом подстановки №618 и №619

гдз атамур

гдз атамур

гдз онлайн рабочая тетрадь 10

гдз онлайн рабочая тетрадь 10 гдз биология 6 класс, параграф 43,
задание 2

алгебра 9 класс кравчук гдз (алгебра 9 класс кравчук гдз)

алгебра 9 класс кравчук гдз

алгебра 9 класс кравчук гдз