

● 1. Докажите неравенство:

а) $(x+1)^2 > x(x+2)$; б) $a^2 + 1 \geq 2(3a - 4)$.

● 2. Известно, что $x > y$. Сравните:

а) $13x$ и $13y$; б) $-5,1x$ и $-5,1y$; в) $2,6y$ и $2,6x$.

Результат сравнения запишите в виде неравенства.

3. Известно, что $3,3 < \sqrt{11} < 3,4$. Оцените:

а) $5\sqrt{11}$; б) $-2\sqrt{11}$.

4. Оцените периметр и площадь прямоугольника со сторонами c см и b см, если известно, что $4,6 < c < 4,7$, $6,1 < b < 6,2$.

5. К каждому из чисел 6, 5, 4 и 3 прибавили одно и то же число m . Сравните произведение средних членов получившейся последовательности с произведением крайних членов.