

Решение задач

1. Разбор домашнего задания**2. Решение задач**

6.122, 6.121

3. Самостоятельная работа 15 минут1) Пусть $3 \leq x \leq 7$, $2 < y \leq 5$. Оцените выражение:

а) $3x + 5y$;

б) $3y - 2x$;

в) $xy - 3$;

г) $1 \frac{x}{y}$.

2) Докажите неравенства ($d \leq c$):

а) $\frac{a^3}{1 - a^6} \leq \frac{1}{2}$;

б) $x^2 - 4x > -6$;

в) $c^3 - d^3 \geq c^2d - cd^2$.

3) Докажите, что при любых $a \neq 0$, $b \neq 0$,

$$5 \left(\frac{a^2}{b^2} + \frac{b^2}{a^2} \right) - 6 \left(\frac{a}{b} - \frac{b}{a} \right) - 8 > 0.$$

4. Домашнее задание

6.117аб, 6.120, 6.123, 6.126, доказать, что из всех прямоугольников с одинаковой площадью наименьший периметр имеет квадрат.

Дополнительное задание: последняя задача из самостоятельной работы.