

Домашняя работа №1**1.** Решить уравнение:

1) $(432^2 - 568^2) : 1000$

2) $\frac{1,26 \cdot 13,8}{12,6 \cdot 1,38}$

3) $\sqrt{818^2 - 240^2}$

4) $(\sqrt{15} - \sqrt{5})(\sqrt{15} + \sqrt{5})$

5) $\left(\sqrt{2\frac{2}{3}} - \sqrt{16\frac{2}{3}}\right) : \sqrt{\frac{2}{75}}$

6) $\frac{(\sqrt{13} + \sqrt{7})^2}{10 + \sqrt{91}}$

7) $7^{\frac{4}{9}} \cdot 49^{\frac{5}{18}}$

8) $35^{-4,7} \cdot 5^{5,7} : 5^{-3,7}$

2. Найдите значение выражения:

1) $\frac{11a^6b^3 - (3a^2b)^3}{4a^6b^6}$ при $b = 2$

2) $a^{0,65} \cdot a^{0,67} \cdot a^{0,68}$ при $a = 11$

3) $7^{2x-1} : 49^x : x$ при $x = \frac{1}{14}$

4) $\frac{(b^{\sqrt{3}})^{2\sqrt{3}}}{b^4}$ при $b = 5$

3. Найдите $10p(a) - 60a - 10$, если $p(a) = 6a - 6$.**4.** Найдите $\frac{p(b)}{p(\frac{1}{b})}$, если $p(b) = \left(b + \frac{4}{b}\right) \cdot \left(4b + \frac{1}{b}\right)$, при $b \neq 0$.**5.** Найдите значения выражения $2x + y + 6z$, если $4x + y = 5$, а $12z + y = 7$ **6.** Найдите $\frac{g(x-1)}{g(x-4)}$, если $g(x) = 9^x$.**7.** Найдите значение выражения $\sqrt{(2a-4)^2} + \sqrt{(2a-8)^2}$ при $2 \leq a \leq 4$