

РАСЧЕТНЫЙ ЛИСТ №1

1) 40% от 40% числа m равны 6,4. Найти число m .

2) Упростить выражение $\frac{2a}{a+1} + \left(\frac{3}{(a-1)^2} - \frac{3}{a^2-1} \right) : \frac{3}{a^2-2a+1}$

3) Доказать, что многочлен $4x^2 + 1 - 4x$ не может принимать отрицательных значений ни при каких значениях переменной

4) Решить неравенство $2\left(x - \frac{1}{3}\right) + \frac{2-x}{6} > \frac{3x-2}{2}$

5) Построить график функции $y = 2 - \frac{1}{2}x^2$ при $x \in [-4; 2]$ и определить ее область значений

6) Упростить выражение $2\sqrt{3} + 0,25(\sqrt{21} - 5)(\sqrt{7} + 3\sqrt{3}) + \frac{2\sqrt{7} - 4}{1 + \sqrt{7}}$

7) Пешеход вышел из пункта А в пункт В. Через $\frac{3}{4}$ часа из А в В выехал велосипедист. Когда велосипедист прибыл в В, пешеходу осталось пройти $\frac{3}{8}$ всего пути. Сколько времени потратил пешеход на весь путь, если известно, что велосипедист догнал пешехода на половине пути из А в В, а скорости велосипедиста и пешехода постоянны?