

РАСЧЕТНЫЙ ЛИСТ №1

1. Найти значение выражения (все действия выполнить в столбик)

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| а) $92,25 : 45$ | е) $78,32 : 88$ |
| б) $140,76 : 46$ | ж) $1,05 \cdot 120$ |
| в) $2360,6 : 4,07$ | з) $4,008 \cdot 32$ |
| г) $540,27 : 9$ | и) $5,144 \cdot 1,5$ |
| д) $0,0165 : 0,0055$ | к) $3,1024 \cdot 2,6$ |

2. а) Решить уравнение $\sqrt{2} \sin\left(2x + \frac{\pi}{4}\right) + \sqrt{3} \cos x = \sin 2x - 1$

б) Найти корни, принадлежащие промежутку $\left[\pi; \frac{5\pi}{2}\right]$.

3. Решить неравенство $\log_{1/4}(5x-1) \geq -0,5$.

4. Вычислить $\log_{\frac{1}{2}} 16 \cdot \log_5 \frac{\sqrt[3]{5}}{25} : 9^{\log_3 2}$.

5. Упростить $\cos(2\pi - 3x) \cos x + \sin 3x \cdot \cos\left(\frac{3\pi}{2} + x\right)$ и найти множество значений x , при которых значение данного выражения равно $-1/2$.

6. Решить уравнение $(0,4)^x = (2,5)^{x+1}$.

7. Бак заполняется водой через две трубы за 6 часов. Одна первая труба заполняет его за 18 часов. За какое время может заполнить бак одна вторая труба?