

$$3) (\sin 2d + 3 \cos 2d)^2 + (\cos 2d - 3 \sin 2d)^2 =$$

$$4) \operatorname{tg} 13^\circ \cdot \operatorname{tg} 103^\circ =$$

$$к) \frac{\cos 70^\circ \cdot \cos 10^\circ + \cos 80^\circ \cdot \cos 20^\circ}{\cos 68^\circ \cdot \cos 8^\circ + \cos 82^\circ \cdot \cos 22^\circ} =$$

3) Подпространственные функции, вычислите.

$$а) \log_2 x + \log_3 x = 1$$

$$б) \log_4 (x^2 - 4x + 1) - \log_4 (x^2 - 6x + 5) = -\frac{1}{2}$$

$$в) \log_{2x+1} (2x^2 - 8x + 15) = 2$$

$$г) \log_3 x + \log_3 (x+3) = \log_3 (x+24)$$

$$д) \log_2 (5 + 3 \log_2 (x-3)) = 3$$