

**11 "Б", биологи, алгебра, 20 октября, домашнее задание. Решите уравнения.**

1) а)  $8^{\frac{2x-2}{x}} = \sqrt{4^{x-1}}$ , б)  $32^{\frac{x+5}{x-7}} = 0,25 \cdot 128^{\frac{x+17}{x-3}}$ , в)  $\left(\frac{2}{3}\right)^x \cdot 1,125^x = \frac{27}{64}$ , г)  $6^{2x+4} = 3^{3x} \cdot 2^{x+8}$ .

2) а)  $2^{x-1} + 2^{x-2} + 2^{x-3} = 448$ , б)  $2 \cdot 3^{x+1} - 6 \cdot 3^{x-1} = 12$ , в)  $3^{x-1} \cdot 2^{x+1} + 2^{x-1} \cdot 3^x = \frac{7}{36}$ ,  
г)  $2 \cdot 12^x - 3^x + 4^{x+1} - 2 = 0$ .

3) а)  $4^x - 5 \cdot 2^{x-0,5} + 2 = 0$ , б)  $3 \cdot 5^{2x-1} - 2 \cdot 5^{x-1} = 0,2$ , в)  $\frac{2^{x+1}-10}{6} = \frac{4}{2^{x-1}}$ , г)  $\left(\sqrt{3+\sqrt{8}}\right)^x + \left(\sqrt{3-\sqrt{8}}\right)^x = 6$ .