

$$i) \left(\frac{x}{x-2} \right)^2 - \frac{8}{x-2} + 1 = 0 \quad (1)$$

$$\text{ηδιπλώω } \frac{x}{x-2} = \frac{x-2+2}{x-2} = \frac{x-2}{x-2} + \frac{2}{x-2} = 1 + \frac{2}{x-2}$$

$$ii) \left(1 + \frac{2}{x-2} \right)^2 - \frac{8}{x-2} + 1 = 0 \quad (2)$$

$$1^2 + 2 \cdot 1 \cdot \frac{2}{x-2} + \frac{4}{(x-2)^2} - \frac{8}{x-2} + 1 = 0 \quad (2)$$

$$\frac{4}{(x-2)^2} + \frac{4}{x-2} - \frac{8}{x-2} + 2 = 0 \quad (2)$$

$$\frac{4}{(x-2)^2} - \frac{4}{x-2} + 2 = 0 \quad (2) \quad 4 \cdot \frac{1}{(x-2)^2} - 4 \cdot \frac{1}{x-2} + 2 = 0 \quad (2)$$

$$\text{Θέτω } y = \frac{1}{x-2}$$

$$(2) \quad 4y^2 - 4y + 2 = 0 \quad \Leftrightarrow \quad 2y^2 - 2y + 1 = 0$$

$$\Delta = (-2)^2 - 4 \cdot 2 \cdot 1 = 4 - 8 = -4 < 0 \quad \text{αδύνατο} \quad \text{αλλά}$$

$$\text{αν } \varepsilon\beta\rho\iota\beta\kappa\alpha \quad y = 2 \quad y = 3$$

$$\frac{1}{x-2} = 2 \quad \Leftrightarrow \quad \frac{1}{x-2} = 3$$

$$2(x-2) = 1 \quad \Leftrightarrow \quad 2x-4 = 1 \quad \Leftrightarrow \quad 2x = 5 \quad \Leftrightarrow \quad x = 5/2$$

$$2x-4 = 1 \quad \Leftrightarrow \quad 2x = 5 \quad \Leftrightarrow \quad x = 5/2$$

$$\text{Δεύτ.} \quad (3) \quad x \cdot (x+1) \cdot (x+2) \cdot (x+3) = 24 \quad (2)$$

$$x(x+3) \cdot (x+1)(x+2) = 24 \quad (2)$$

$$(x^2+3x) \cdot (x^2+2x+x+2) = 24 \quad (2)$$

$$(x^2+3x) \cdot (x^2+3x+2) = 24 \quad \Leftrightarrow \quad y \cdot (y+2) = 24 \quad \Leftrightarrow \quad y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 24$$

$$+3 \quad -1$$

$$+4 \quad -2$$

$$+5 \quad -3$$

$$+6 \quad -4$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$y^2+2y-24=0 \quad \Leftrightarrow$$

$$(x+a)(x+b)(x+g)(x+δ)$$

$$a+δ = b+g$$

$$0+3 = 1+2$$

$$ii) \quad x \cdot (x+2) \cdot (x+4) \cdot (x+6) = 105$$

$$0+6 = 2 \quad 2+4 = 6 \quad \rightarrow \quad \Sigma \text{ n\iota\upsilon}$$

$$\text{Αγκ. 2} \quad (2) \quad \begin{cases} 2x+3y=8 \\ 5x-2y=1 \end{cases} \quad \begin{matrix} 5 \\ -2 \end{matrix} \quad \begin{cases} 10x+15y=40 \\ -10x+4y=-2 \end{cases} \quad (+)$$

$$\begin{cases} y=2 \\ 2x+3y=8 \end{cases} \quad (2) \quad \begin{cases} y=2 \\ 2x+3 \cdot 2=8 \end{cases} \quad (2) \quad \begin{cases} y=2 \\ 2x=8-6 \end{cases} \quad (2) \quad \begin{cases} y=2 \\ x=1 \end{cases}$$

$$(8) \quad \begin{cases} x+y=5 \\ x \cdot y=6 \end{cases} \quad (2) \quad \begin{cases} x=5-y \\ (5-y) \cdot y=6 \end{cases} \quad (2)$$

$$\text{Παίρνω μόνο την 2η εξίσωση:}$$

$$(5-y)y=6 \quad (2) \quad 5y-y^2=6 \quad (2)$$

$$-y^2+5y-6=0 \quad \Leftrightarrow \quad y^2-5y+6=0 \quad \Leftrightarrow \quad y=3 \quad y=2$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -1$$

$$\Gamma\iota\upsilon.\text{ } \dots = 6 \quad -4 \quad -$$