

α)  $f(2)=3$  ,  $f'(x)=2x$  ,  $f'(2)=4$  άρα  $\varepsilon:y=4x+\beta$  , και  $A(2,3)\in\varepsilon$  , άρα  $y=4x-5$

β) 1)  $y_i=4x_i-5\Leftrightarrow x_i=\frac{1}{4}y_i+\frac{5}{4}$  άρα  $\bar{x}=\frac{1}{4}\bar{y}+\frac{5}{4}=\frac{15}{4}+\frac{5}{4}=5$  (εφαρμογή του βιβλίου)

$$2) s_x=\frac{1}{4}s_y$$

$$CV_y=\frac{s_y}{\bar{y}}=\frac{s_y}{15} \text{ και } CV_x=\frac{s_x}{\bar{x}}=\frac{\frac{1}{4}s_y}{5}=\frac{s_y}{20} \text{ Άρα } CV_x<CV_y$$

γ)  $\eta\parallel\varepsilon$ . Άρα  $\eta:y=4x+\gamma$  , και  $\Gamma(3,15)\in\eta$  , άρα  $\eta:y=4x+3$

$B(1,\kappa^2-2)\in\eta\Leftrightarrow\kappa^2-2=7\Leftrightarrow\kappa=\pm 3$  Αλλά  $\kappa\in\Omega=\{1,2,\dots,10\}$  Άρα  $\kappa=3$  και  $\Delta=\{3\}$

$$\text{Οπότε } P(\Delta)=\frac{N(\Delta)}{N(\Omega)}=\frac{1}{10}$$