

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ
8 ΙΟΥΝΙΟΥ 2026**

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Λ

β. Σ

γ. Σ

δ. Λ

ε. Λ

A2. γ

A3. α

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

ΘΕΜΑ Β

B1. α. Σχολ. βιβλίο σελ. 164: Παράγραφοι (α) (β)

β. Σχολ. βιβλίο σελ. 163: «Με μια απλοποιημένη Κατώτερο σημείο ΔΖ»

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

Γ1

LX	LΨ	Συνδιασμοί Ποσοτήτων	Αγαθό X	Αγαθό Ψ	Κόστος Ευκαιρίας Αγαθού Ψ (ΚΕΨ)
0	10.000	A	0	200.000	
					2
5.000	5.000	B	200.000	100.000	
					2
10.000	0	Γ	400.000	0	

Αφού στον συνδυασμό Α όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του αγαθού Ψ: $\Psi_A = 20 \cdot 10.000 = 200.000$.

Στο συνδυασμό Β απασχολούνται 5.000 εργαζόμενοι στο αγαθό Χ και 5.000 εργαζόμενοι στο αγαθό Ψ, άρα:

$$XB = 40 \cdot 5.000 = 200.000$$

$$\Psi B = 20 \cdot 5.000 = 100.000$$

Στο συνδυασμό Γ όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές απασχολούνται στην παραγωγή του Χ: $X\Gamma = 40 \cdot 10.000 = 400.000$

$$KE\Psi_{B \rightarrow A} = \frac{200.000 - 0}{200.000 - 100.000} = 2$$

$$KE\Psi_{\Gamma \rightarrow B} = \frac{400.000 - 200.000}{100.000 - 0} = 2$$

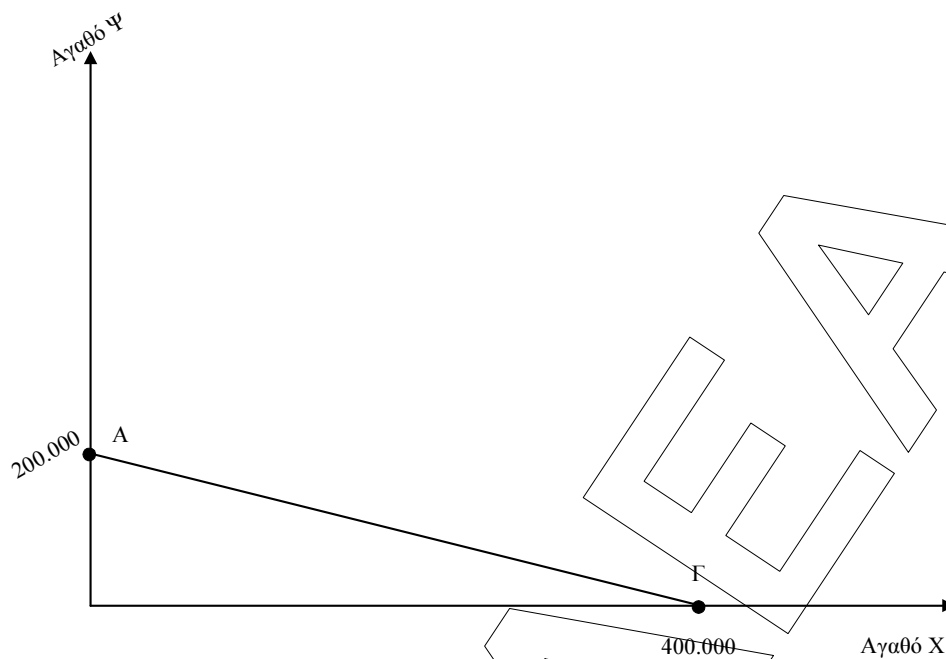
(Το ΚΕΨ παραμένει σταθερό αφού οι παραγωγικοί συντελεστές είναι εξίσου κατάλληλοι για την παραγωγή των 2 αγαθών).

Γ2. Η ΚΠΔ είναι ευθεία (παραγωγικοί συντελεστές εξίσου κατάλληλοι) άρα είναι της μορφής $\Psi = \alpha X + \beta$

$$\left. \begin{array}{l} 200.000 = \alpha \cdot 0 + \beta \\ 0 = 400.000 \cdot \alpha + \beta \end{array} \right\} \Rightarrow \boxed{\beta = 200.000}$$

$$\boxed{\alpha = -\frac{1}{2}}$$

$$\Psi = -\frac{1}{2}X + 200.000$$



Γ3. Για $x = 60.000$

$$\Psi_{\max} = -\frac{1}{2} \cdot 60.000 + 200.000 \Rightarrow \boxed{\Psi_{\max} = 170.000}$$

$$\begin{aligned} \text{ΑΕΠ}_{\text{ΤΤ}} &= P_x \cdot Q_x + P_{\Psi} \cdot Q_{\Psi} \\ &= 3 \cdot 60.000 + 5 \cdot 170.000 \\ &= 180.000 + 850.000 \\ &= 1.030.000 \text{ χ.μ.} \end{aligned}$$

Γ4. Στο αγαθό x απασχολούνται:

$$L_x = \frac{40.000}{40} = 1.000 \text{ εργαζόμενοι}$$

Στο αγαθό Ψ απασχολούνται:

$$L_{\Psi} = \frac{140.000}{20} = 7.000 \text{ εργαζόμενοι}$$

Άρα οι απασχολημένοι συνολικά είναι:

$$7.000 + 1.000 = 8.000 \text{ εργαζόμενοι.}$$

$$\text{Άνεργοι} = 10.000 - 8.000 = 2.000$$

$$\text{ποσοστό Ανεργίας} = \frac{\text{άνεργοι}}{\text{εργατικό δυναμικό}} \cdot 100 = \frac{2.000}{10.000} \cdot 100 = 20\%$$

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

Δ1.

ΣΥΝΔ	P	Q _D
A	40	0
B	0	80

$$Q_D = \alpha + \beta P$$

$$\begin{cases} 80 = \alpha + 0 \cdot \beta \\ 0 = \alpha + 40 \cdot \beta \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \alpha = 80 \\ \beta = -2 \end{cases}$$

$$\text{Άρα } Q_D = 80 - 2P$$

$$\text{Βάζω την } P_E = 10 \text{ χ.μ. στην } Q_D: Q_E = 80 - 2 \cdot 10 \Rightarrow \boxed{Q_E = 60}$$

$$E_{S_E} = \frac{2}{3} \Rightarrow \delta \cdot \frac{P_E}{Q_E} = \frac{2}{3} \Rightarrow \delta \cdot \frac{10}{60} = \frac{2}{3} \Rightarrow \boxed{\delta = 4}$$

$$Q_S = \gamma + \delta P$$

$$60 = \gamma + 4 \cdot 10 \Rightarrow \gamma = 20, \text{ άρα } \boxed{Q_S = 20 + 4P}$$

Δ2. $P_2 - P_A = 15 \Rightarrow P_2 = 15 + P_A \quad (1)$

Η P_2 είναι η τιμή που κάποιοι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν για να αγοράσουν την ποσότητα Q_{S_A} . Άρα:

$$80 - 2P_2 = 20 + 4P_A \stackrel{(1)}{\Rightarrow} 80 - 2(15 + P_A) = 20 + 4P_A \Rightarrow$$

$$\Rightarrow 80 - 30 - 2P_A = 20 + 4P_A \Rightarrow 6P_A = 30 \Rightarrow \boxed{P_A = 5}$$

Δ3. $E_{D_{ET}} = \frac{Q_{D'_T} - Q_{E'}}{P_{D'_T} - P_{E'}} \cdot \frac{P_{D'_T} + P_{E'}}{Q_{D'_T} + Q_{E'}} \Rightarrow -\frac{5}{17} = \frac{Q_{D'_T} - 80}{10 - 15} \cdot \frac{10 + 15}{Q_{D'_T} + 80} \Rightarrow$

$$\Rightarrow -\frac{5}{17} = \frac{Q_{D_r} - 80}{-5} \cdot \frac{25}{Q_{D_r} + 80} \Rightarrow \frac{1}{17} = \frac{Q_{D_r} - 80}{Q_{D_r} + 80} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow Q_{D_r} + 80 = 17(Q_{D_r} - 80) \Rightarrow \boxed{Q_{D_r} = 90}$$

$$Q_{D_r} = \alpha + \beta P$$

$$\left. \begin{array}{l} 80 = \alpha + 15 \cdot \beta \\ 90 = \alpha + 10 \cdot \beta \end{array} \right\} \Rightarrow -10 = 5\beta \Rightarrow \boxed{\beta = -2} \text{ και } \boxed{\alpha = 110}, \text{ άρα}$$

$$\boxed{Q_{D_r} = 110 - 2P}$$

Δ4. Για $P=10$: $Q_D = 60$

$$Q_{D_r} = 90$$

$$\Delta Q\% = \frac{90 - 60}{60} \cdot 100 = 50\%$$

$$E_Y = \frac{\Delta Q\%}{\Delta Y\%} \Rightarrow 2,5 = \frac{50\%}{\Delta Y\%} \Rightarrow \boxed{\Delta Y = 20\%}$$

Δ5.

