**ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΘΕΜΑΤΟΣ 4ου**

**α)** Η συνάρτηση ζήτησης για το αγαθό «Χ» είναι γραμμική της μορφής QD = α + βP (α>0, β<0).

Τα σημεία Α (QDA = 115, PA = 8) και Β (QDB = 95, PB = 10) ανήκουν στην καμπύλη ζήτησης και οι συντεταγμένες τους επαληθεύουν τη συνάρτησής της.

$\left\{\begin{array}{c}Q\_{D A}=α+β∙P\_{Α}\\Q\_{D Β}=α+β∙P\_{Β}\end{array}\right.⟺\left\{\begin{array}{c}115=α+β∙8\\95=α+β∙10\end{array}\right.⟺\left\{\begin{array}{c}β=-10\\α=195\end{array}\right.$

Άρα η συνάρτηση ζήτησης είναι η QD = 195 - 10P.

 **(Μονάδες 10)**

**β)** Επειδή το αγαθό είναι κατώτερο, η αύξηση του εισοδήματος των καταναλωτών θα έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της ζήτησης κατά 20%.

Η νέα συνάρτηση ζήτησης θα είναι η:

$$Q\_{D^{'} }=Q\_{D }-\frac{20}{100}∙Q\_{D }=Q\_{D }-0,2∙Q\_{D }=0,8∙Q\_{D }=0,8∙\left(195-10P\right)$$

$⟹Q\_{D^{'} }=156-8P$

 **(Μονάδες 10)**

**γ)** Για την αρχική καμπύλη ζήτησης του αγαθού «Χ» με συνάρτηση QD = 195 - 10P, τα σημεία τομής με τους άξονες των τιμών και των ποσοτήτων είναι:

$$Για P=0, Q\_{D }=195-10∙0⟹Q\_{D }=195$$

$$Για Q\_{D}=0, 0=195-10∙P⟹10∙P=195⟹P=19,5$$

|  |  |
| --- | --- |
| **Τιμή (P)** | **Ζητούμενη Ποσότητα (QD)** |
| 0 | 195 |
| 19,5 | 0 |

Για την τελική καμπύλη ζήτησης του αγαθού «Χ» με συνάρτηση QD’ = 156 - 8P, τα σημεία τομής με τους άξονες των τιμών και των ποσοτήτων είναι:

$$Για P=0, τότε Q\_{D^{'} }=156-8∙0⟹Q\_{D^{'} }=156$$

$$Για Q\_{D^{'} }=0, τότε 0=156-8∙P⟹8∙P=156⟹P=19,5$$

|  |  |
| --- | --- |
| **Τιμή (P)** | **Ζητούμενη Ποσότητα (QD)** |
| 0 | 156 |
| 19,5 | 0 |

Οι καμπύλες ζήτησης για το αγαθό «Χ» είναι:



 **(Μονάδες 5)**