ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΑ ΘΕΜΑΤΑ ΤΩΝ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2017

ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ **ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ (ΑΟΘ)**

ΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ

**ΘΕΜΑ Α**

Α.1. ΣΩΣΤΟ

Α.2. ΛΑΘΟΣ

Α.3. ΛΑΘΟΣ

Α.4. ΛΑΘΟΣ

Α.5. ΣΩΣΤΟ

Α.6.: γ

Α.7.: δ

ΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ

**ΘΕΜΑ Β**

Β.1.

*Εργασία*: Ως εργασία ορίζουμε την καταβολή ανθρώπινης προσπάθειας, σωματικής και νευματικής, για την παραγωγή κάποιου προϊόντος.

Ο εργάτης που χτίζει ένα σπίτι, ο αγρότης που οργώνει τη γη, ο δάσκαλος που διδάσκει κτλ προσφέρουν εργασία στην παραγωγική διαδικάσία. Κατά την εργασία τους οι άνθρωποι χρησιμοποιούν γνώσεις που απέκτησαν στο σχολείο, σε διάφορες τεχνικές σχολές, στο πανεπιστήμιο, αλλά και από την εμπειρία τους στη δουλειά. Το σύνολο των γνώσεων και ικανοτήτων που αποκτά ο άνθρωπος με τη μόρφωση και την εμπειρία, ονομάζουμε ανθρώπινο κεφάλιο.

*Έδαφος (ή Γη*): Ο συντελεστής έδαφος ή Γη περιλαμβάνει τη γεωγραφική έκταση, επιφάνεια, υπέδαφος, λίμνες, ποτάμια, θάλασσες καθώς και τις ιδιότητες του εδάφους που είναι χρήσιμες στην παραγωγική διαδικασία.

Το έδαφος πάνω στο οποίο χτίζεται ένα εργοστάσιο ή ένα σπίτι είναι παραγωγικός συντελεστής, όπως είναι και το έδαφος πάνω στο οποίο φυτρώνουν οι διάφορες καλλιέργειες.

*Κεφάλαιο:* Ο συντελεστής κεφάλαιο περιλαμβάνει όλα τα προϊόντα που χρησιμοποιούνται στην πταραγωγική διαδικασία για την παραγωγή άλλων προϊόντων.

Το κεφάλαιο περιλαμβάνει τα διάφορα μηχανήματα, τα κτίρια, τις εγκαταστάσεις, τα εργαλεία, τα σκέυη κτλ.

Β.2.

Ως *επιχειρηματικότητα* εννοούν την ικανότητα που έχουν ορισμένοι άνθρωποι να διαβλέπουν κέρδος σε διάφορες οικονομικές δραστηριότητες και να αναλαμβάνουν να συνδυάσουν τους άλλου τρεις συντελεστές, για να γίνει η παραγωγή.

Β.3.

Το οικονομικό πρόβλημα κάθε κοινωνίας προέρχεται από τη διαφορά που υπάρχει μεταξύ του πλήθους των αναγκών που οι άνθρωποι επιδιώκουν να ικανοποιήσουν και του περιορισμένου όγκου των αγαθών που υπάρχουν για την ικανοποίηση αυτών των αναγκών. Με άλλα λόγια, τα αγαθά που διαθέτει μια οικονομία βρίσκονται σε έλλειψη σχετικά με τις ανάγκες των ανθρώπων. Η ουσία λοιπόν του οικονομικού προβλήμτος βρίσκεται στην σχετική έλλειψη ή στενότητα των αγαθών. Αυτήν ακριβώς την έλλειψη αγαθών προσπαθούν οι άνθρωποι να ξεεράσουν με την οργανωμένη δραστηριότητα, με την ανάπτυξη της τεχνολογίας, με την εξεύρεση νέων παραγωγικών πόρων κτλ.

Είδαμε στα προηγούμενα ότι κάθε οικονομικό αγαθό είναι αποτέλεσμα παραγωγικής διαδικασίας, στην οποία χρησιμοποιούνταιοι συντελεστές της παραγωγής. Κατά συνέπεια, είναι στην πραγματικότητα έλλειψη παραγωγικών συντελεστών. Το πρόβλημα αυτό είναι μόνιμο και απασχολεί κάθε κοινωνία.

Για να αντιληφθείτε καλύτερα την τεράστια σημασία της σχετικής έλλειψης αγαθών προσπαθήστε να φανταστείτε πώς θα ήταν οργανωμένη η ανθρώπινη κοινωνία και τι θα έκαναν οι άνθρωποι αν ζούσαν σε απόλυτη αφθονία, χωρίς να παράγουν, για παράδειγμα αν τα αγθά έπεφταν σαν «μάννα εξ ουρανού»

ΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ

**ΘΕΜΑ Γ**

Γ.1.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L | Q | AP | MP | VC | AVC | MC |
| 0 | 0 | - | - | 0 | - | - |
| 10 | 20 | 2 | 2 | **140** | 7 | 7 |
| 20 | 60 | 3 | 4 | 320 | 5.3 | 4.5 |
| 30 | 120 | 4 | 6 | 540 | 4.5 | 3.6 |
| 40 | 200 | 5 | 8 | 800 | 4 | 3.2 |
| 50 | **250** | **5** | **5** | 1000 | 4 | 4 |
| 60 | 270 | 4.5 | 2 | 1140 | 4.2 | **7** |
| 70 | 280 | 4 | 1 | 1260 | 4.5 | 12 |

Για L=10 : $VC=AVC∙Q=7∙20=140 χρηματικές μονάδες$

Για L=50 : $MP=AP ⟺ \frac{ΔQ}{ΔL}=\frac{Q}{L} ⟺ \frac{Q-200}{50-40}=\frac{Q}{50}⟺250 μονάδες προϊόντος$

 $AP=\frac{Q}{L}=\frac{250}{5}=5μονάδες προϊόντος=MP$

Για L=50: $MC=\frac{ΔVC}{ΔQ}=\frac{1140-1000}{270-250}=7 χρηματικές μονάδες$

Γ.2.

Ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης ναι, ισχύει. Η επιχείρηση λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο. Έως ένα σημείο (για L=40) με την διαδοχική προσθήκη (=10 μονάδων του μεταβλητού συντελεστή εργασία) το οριακό προϊόν αυξάνεται και μετά από αυτό το σημείο το οριακό προϊόν μειώνεται.

Γ.3.

Από τη σχέση του συνολικού κόστους $TC=50+w∙L+c∙Q$, όπου $w∙L+c∙Q=VC,$ προκύπτει ότι $FC=50 χρηματικές μονάδες$.

Άρα: $AFC=\frac{FC}{Q}=\frac{50}{25}=2 χρηατικές μονάδες.$

Γ.4.

Αρχικά θα υπολογίσουμε την ποσότητα προϊόντος και το αντίστοιχο μεταβλητό κόστος των 42 εργατών:

$MP=\frac{ΔQ}{ΔL}⟺5=\frac{Q-200}{42-40}⟺Q=210 μοναδες προϊόντος$

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L | Q | MP |
| 4 | 200 |  |
| 42 | Q |  |
| 50 | 250 | 5 |

$MC=\frac{ΔVC}{ ΔQ}⟺4=\frac{VC-800}{210-200}⟺VC=840χρηματικές μονάδες$

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Q | VC | MC |
| 200 | 800 |  |
| 210 | VC |  |
| 250 | 1000 | 4 |

Θα υπολογίσουμε την ποσότητα προϊόντος και το αντίστοιχο μεταβλητό κόστος των 42 εργατών:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L | Q | MP |
| 50 | 250 |  |
| 58 | Q |  |
| 60 | 270 | 2 |

$$MP=\frac{ΔQ}{ΔL}⟺2=\frac{Q-250}{58-50}⟺Q=266 μονάδες προϊόντος$$

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Q | VC | MC |
| 250 | 1000 |  |
| 266 | VC |  |
| 270 | 1140 | 7 |

$$MC=\frac{ΔVC}{ΔQ}⟺7=\frac{VC-1000}{266-250}⟺VC=1112 χρηματικές μονάδες$$

Το μεταβλητό κόστος θα αυξηθεί κατά VC58-VC42=1112-840=272 χρηματικές μονάδες

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την εύρεση του αποτελέσματος θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί το συνολικό κόστος όπως επίσης και ο τύπος που δινόταν στην αρχή του Θέματος Γ.

Γ.5. Η επιχείρηση προσφέρει για τιμές $P=MC\_{ΑΝΕΡΧΟΜΕΝΟ}\geq AVC$. Άρα δεν μπορεί να συνεχίσει να παράγει και να προσφέρει το προϊόν στην αγορά για $P=MC=3,2<AVC=4$.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η κατασκευή του πίνακα προσφοράς και η αιτιολόγηση με τη χρήση του είναι αποδεκτή.

ΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ

**ΘΕΜΑ Δ**

Δ.1.

Με τη χρήση του πίνακαπροσφοράς θα υπολογίσουμε την ατομική συνάρτηση προσφοράς.

Η γενική μορφή της συνάρτησης προσφοράς είναι $Q\_{S}=γ+δ∙P$.

|  |  |
| --- | --- |
| P | QS |
| 3 | 74 |
| 6 | 98 |

$$74=γ+3∙δ$$

$$98=γ+6∙δ$$

Λύνοντας το σύστημα των δύο εξισώσεων με δύο αγνώστους, προκύπτει ότι γ=8 και δ=50.

Άρα τελικά $Q\_{S}=50+8∙P$

Η αγοραία συνάρτηση προσφοράς των 100 επιχειρήσεων είναι:

$$Q\_{SΑΓΟΡΑΙΑ}=100∙Q\_{S}⟺Q\_{SΑΓΟΡΑΙΑ}=5.000+800∙P$$

Εξισώνουμε τις αγοραίες συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς

$$Q\_{D}=Q\_{S}⟺10.000-200∙P=5.000+800∙P⟺P\_{0}=5 χρηματικές μονάδες$$

Και η ποσότητα ισορροπίας: $Q\_{0}=5.000+800∙5=9.000 μονάδες προϊόντος$

Δ.2.

Η αγοραία συνάρτηση των 200 επιχειρήσεων προκύπτει ως εξής:

$$Q'\_{SΑΓΟΡΑΙΑ}=200∙Q\_{S}⟺Q'\_{SΑΓΟΡΑΙΑ}=10.000+800∙P$$

Για P0=5 χρ. Μον. :$Q'\_{SΑΓΟΡΑΙΑ}=10.000+1.600∙5=18.000=Q\_{0}=Q'\_{DΑΓΟΡΑΙΑ}$

Επειδή η μετατόπιση της καμπύλης ζήτησης είναι παράλληλη, ο συντελεστής $β=-200$ παραμένει σταθερός κι ενώ η τιμή παραμένει $P\_{0}=5$. Άρα:

$$Q'\_{D}=a+β∙P⟺18.000=α-200∙5⟺α=19.000$$

Η νέα συνάρτηση ζήτησης είναι: $Q'\_{DΑΓΟΡΑΙΑ}=19.000-200∙P$

Δ.3.

Για $P\_{0}=5$: $Q\_{DΑΓΟΡΑΙΑ}=10.000-200∙5=9.000 μονάδες προϊόντος$

$$Q'\_{DΑΓΟΡΑΙΑ}=19.000-200∙5=18.000 μονάδες προϊόντος$$

Η ποσοστιαία μεταβολή της ποσότητας θα είναι $\frac{18.000-9.000}{9.000}∙100\%=100\%$

$$Ε\_{Υ}=\frac{ΔQ\%}{ΔY\%}=\frac{100\%}{20\%}⟺E\_{Y}=5$$

Δ.4.

Οι προσφερόμενες ποσότητες της μιας επιχείρησης είναι αντίστοιχα:

$$Q\_{S}=\frac{9.000}{100}⟺Q\_{S}=90 μονάδες προϊόντος$$

$$Q^{'}\_{S}=\frac{18.000}{200}⟺Q'\_{S}=90 μονάδες προϊόντος$$

Η ποσότητα που προσφέρει η *κάθε μία* επιχείρηση παραμένει **σταθερή**, διότι **δεν επηρεάζεται** από την μεταβολή του πλήθους των επιχειρήσεων.