

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

Άσκηση 1

$$\text{Οικονομική αποδοτικότητα} = \frac{\text{Καθαρά κέρδη}}{\text{Χρησιμοποιούμενα κεφάλαια}} \quad (=)$$

$$0,2 = \frac{x}{100.000} \quad \Leftrightarrow x = 0,2 \times 100.000 = 20.000 \text{ €}$$

Άσκηση 2

$$\text{α) Παραγωγικότητα} = \frac{\text{Τελικά προϊόντα}}{\text{Εργασία}} = \frac{10.000}{10} = 1000 \text{ μπ/εργ}$$

$$\text{β) Παραγωγικότητα} = \frac{\text{Τελικά προϊόντα}}{\text{Πρώτες ύλες}} = \frac{10.000}{20000} = \frac{1}{2} = 0,5$$

Άσκηση 3^η

$$\text{Παραγωγικότητα} = \frac{\text{Τελικά προϊόντα}}{\text{Εργασία}} \quad (=) \quad 200 = \frac{60.000}{x} \Rightarrow$$

$$200x = 60.000 \Rightarrow x = \frac{60.000}{200} \Rightarrow x = 300 \text{ εργαζόμενοι}$$

$$\text{Οικονομική} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{αποδοτικότητα} \quad \text{Χρησιμοποιούμενα κεφάλαια}} \quad (=)$$

$$0,2 = \frac{x}{2.000.000} \Rightarrow x = 0,2 \cdot 2.000.000 \Rightarrow x = 400.000$$

Άσκηση 4^η

$$\alpha) \text{ Παραγωγικότητα εργασίας} = \frac{\text{Τεχνικά Προϊόντα}}{\text{Αριθμός εργαζών}} =$$

$$= \frac{50.000}{100} = 500 \text{ μπ/εργαζών}$$

$$\beta) \text{ Οικονομική αποδοτικότητα} = \frac{\text{Καθαρά κέρδη}}{\text{Χρησιμοποιούμενα κεφάλαια}} =$$

$$= \frac{300.000}{1000.000} = 0,3$$

$$\gamma) \text{ Αποτελεσματικότητα} = \frac{\text{Επιτυγχόμενες μονάδες}}{\text{Επιδιωκόμενες μονάδες}} =$$

$$= \frac{50.000}{60.000} = 0,833 \text{ ή } 83,3\%$$

Άσκηση 5^η

$$\text{Καθαρά Κέρδη} = \text{Εσοδα} - \text{Κόστος}$$

$$\begin{aligned} \text{Εσοδα} &= \text{αριθμ πωλήσεων} \times \text{ποσοτήτα πωλήσεων} \\ &= 6 \times 100.000 = 600.000 \text{ €} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Κόστος} &= \text{μοναδιαίο κόστος} \times \text{ποσοτήτα} \\ &= 5 \times 100.000 = 500.000 \text{ €} \end{aligned}$$

$$\text{Καθαρά κέρδη: } 600.000 - 500.000 = 100.000 \text{ €}$$

$$\begin{aligned} \text{Οικονομική αποδοτικότητα} &= \frac{\text{Καθαρά κέρδη}}{\text{Χρησιμοποιούμενα Κεφ}} = \frac{100.000}{500.000} = \\ &= \frac{1}{5} = 0,2 \text{ ή } 20\% \end{aligned}$$

Άσκηση 6.

$$α) \text{ Παραγωγικότητα εργασίας} = \frac{\text{Τελικά προϊόντα}}{\text{Αριθμός εργασιών}} = \frac{1000\phi}{1\phi} = 100 \mu\eta/\text{εργασία}$$

$$β) \text{ Παραγωγικότητα μηχανημάτων} = \frac{\text{Τελικά προϊόντα}}{\text{Μηχανήματα}} = \frac{1000}{5} = 200 \mu\eta/\text{μηχάνημα}$$

$$γ) \text{ Αποτελεσματικότητα} = \frac{\text{Επιτυγχόμενες μονάδες}}{\text{Επιδιωκόμενες μονάδες}} = \frac{100\phi}{150\phi} = 0,667 \text{ ή } 66,7\%$$

$$δ) \text{ Οικονομική αποδοτικότητα} = \frac{\text{Καθαρά κέρδη}}{\text{Χρησιμοποιούμενα κεφάλαια}}$$

$$\text{Καθαρά Κέρδη} = \text{Εσοδα} - \text{Κόστος}$$

$$\text{Εσοδα} = \text{αριθ. πωτήσεων} \times \text{ποσότητα} = 12 \times 1000 = 12.000 \text{ €}$$

$$\text{Κόστος} = \text{μοναδιαίο κόστος} \times \text{ποσότητα} = 8 \times 1000 = 8.000 \text{ €}$$

$$\text{Καθαρά Κέρδη} = \text{Εσοδα} - \text{Κόστος} = 12.000 - 8.000 = 4.000 \text{ €}$$

$$\text{Οικονομική αποδοτικότητα} = \frac{4.000}{12.000} = \frac{1}{3} = 0,333 \text{ ή } 33,3\%$$

Ασκηση 7

$$α) \text{ Παραγωγικότητα εργασίας} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Αριθμός Εργαζομένων}} = \frac{18.000}{10} = 1800 \text{ μπ/εργάτη}$$

$$β) \text{ Παραγωγικότητα μηχανών} = \frac{\text{Τελικά προϊόντα}}{\text{Μηχανήματα}} (=)$$

$$3000 = \frac{18.000}{x} \Rightarrow 3000x = 18.000 \Rightarrow x = \frac{18.000}{3.000} \Rightarrow x = 6 \text{ μηχανήματα}$$

$$γ) \text{ Αποτελεσματικότητα} = \frac{\text{Επικυθθείσες μονάδες}}{\text{Επιδιωκόμενες μονάδες}} =$$
$$= \frac{18.000}{36.000}$$
$$= \frac{1}{2} \text{ ή } 0,5 \text{ ή } 50\%$$

$$δ) \text{ Οικονομική αποδοτικότητα} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Χρησιμοποιοθέντα Κεφάλεια}} (=)$$

$$2 = \frac{720.000}{x} \Rightarrow 2x = 720.000 \Rightarrow x = \frac{720.000}{2} \Rightarrow$$

$$x = 360.000 \text{ €}$$

Ασκηση 8

Μηνός	Τελικά Προϊόντα	Εργάτες	Π.Εργασίας	Οικ. Αποδ.	Καθ. Κέρδη	Χρ. Κεφάλαια
Μαίος	600	10	j	j	300.000	1.000.000
Ιούνιος	750	15	j	j	200.000	800.000

$$\text{Μαίος: Παραγωγικότητα Εργασίας} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Εργάτες}} = \frac{600}{10} = 60 \text{ μπ/εργάτη}$$

$$\text{Οικονομική αποδοτικότητα} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Χρησιμοποιοθέντα Κεφ.}} = \frac{300.000}{1.000.000} = \frac{3}{10} = 0,3$$

Τύπος: Παραγωγικότητα εργασίας = $\frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Αριθμός Εργαζομένων}} = \frac{750}{15} = 50 \mu\eta/\epsilon\rho\gamma\alpha\varsigma\iota$

Οικονομική αποδοτικότητα = $\frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Χρησιμοποιούμενα Κεφάλαια}} = \frac{200.000}{800.000} = \frac{1}{4} = 0,25$

Επομένως η επιχείρηση έχει μεγαλύτερη παραγωγικότητα της εργασίας και οικονομική αποδοτικότητα του μίνα Μάιο.

Ασκήσι 9

α) Παραγωγικότητα = $\frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Μηχανήματα}} = \frac{20.000}{20} = 1000 \mu\eta/\mu\chi\alpha\lambda\eta\mu\alpha$

Σωστή απάντηση (ii)

β) Παραγωγικότητα = $\frac{\text{Τελικά προϊόντα}}{\text{Εργασίας}} = \frac{20.000}{100} = 200 \mu\eta/\epsilon\rho\gamma\alpha\varsigma\iota$

Σωστή απάντηση (i)

γ) Οικονομική αποδοτικότητα = $\frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Χρησιμοποιούμενα Κεφάλαια}}$

$$0,4 = \frac{10.000}{x} \Rightarrow 0,4x = 10.000 \Rightarrow x = \frac{10.000}{0,4} \Rightarrow$$

$$x = 25.000 \text{ €}$$

Σωστή απάντηση (iii)

Άσκηση 10

Επιχείρηση Α

$$\text{Παραγωγικότητα} = \frac{\text{Τελικά προϊόντα}}{\text{Μηχανήματα}} = \frac{1000}{5} = 200 \text{ μπ/μηχανήμα}$$

Επιχείρηση Β

$$\text{Παραγωγικότητα} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Μηχανήματα}} = \frac{1500}{10} = 150 \text{ μπ/μηχανήμα}$$

Η επιχείρηση Α έχει την μεγαλύτερη παραγωγικότητα ανά μηχανήμα.

Άσκηση 11

$$\text{Παραγωγικότητα εργασίας} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Αριθμός εργαζομένων}} = \frac{600}{30} = 20 \text{ μπ/εργάτη}$$

Εφόσον η παραγωγικότητα της εργασίας μειώνεται κατά 5 μονάδες

$$\text{Π. Εργασίας} = 20 - 5 = 15 \text{ μπ/εργάτη}$$

$$\text{Παραγωγικότητα εργασίας} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Αριθμός εργαζομένων}} \Leftrightarrow 15 = \frac{600}{x} \Leftrightarrow$$

$$15x = 600 \Rightarrow x = \frac{600}{15} \Rightarrow x = 40 \text{ εργαζόμενοι}$$

Επομένως χρειάζεται να προσλάβει: $40 - 30 = 10$ εργαζόμενοι

Ασκηση 12

$$α) \text{ Παραγωγικότητα εργασίας} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Αριθμός εργαζομένων}} = \frac{40.000}{100} = 400 \text{ μπ/εργάτη}$$

$$β) \text{ Οικονομική απόδοτικότητα} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Χρησιμοποιηθέντα κεφάλαια}} (=)$$

$$0,4 = \frac{x}{5.000.000} \Rightarrow x = 0,4 \times 5.000.000 \Rightarrow x = 2.000.000$$

$$β) \text{ Παραγωγικότητα εργασίας} = \frac{40.000}{80} = 500 \text{ μπ/εργάτη}$$

Η παραγωγικότητα των εργαζομένων θα ήταν καλύτερη.

Ασκηση 13

$$α) \text{ Απόσβεσμασκόπιο} = \frac{\text{Επιτυγχθείσες μονάδες}}{\text{Επιδιωκόμενες μονάδες}} = \frac{1400}{1500} = 0,933 \text{ ή } 93,33\%$$

$$β) \text{ Παραγωγικότητα εργασίας} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Αριθμός εργαζομένων}} \quad (=) 250 = \frac{5.000}{x}$$

$$\Rightarrow 250x = 5000 \Rightarrow x = \frac{5000}{250} \Rightarrow x = 20 \text{ εργαζόμενοι}$$

$$γ) \text{ Οικονομική απόδοτικότητα} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Χρησιμοποιηθέντα κεφάλαια}} (=)$$

$$0,4 = \frac{400.000}{x} \Rightarrow x = \frac{400.000}{0,4} \Rightarrow x = 1.000.000 \text{ €}$$

Άσκηση 14

Μήνας	Παραγωγικότητα Εργασίας	Τελ. Πρ.	Αριθ. Εργ.	Οικ. Αποδ.	Καθαρά Κέρδη	Χρ. Κεφ.
Ιανουάριος	j	6000	5	0,2		2.000€
Φεβρουάριος	1200	4800	j			

α) Ιανουάριος

$$\text{Π. Εργασίας} = \frac{\text{Τελικά προϊόντα}}{\text{Αριθμός εργαζομένων}} = \frac{6000}{5} = 1200 \text{ μπ/εργάτη}$$

Η παραγωγικότητα της εργασίας παρέμεινε αμετάβλητη τους δύο μήνες

$$\text{β) Π. Εργασίας} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Αριθμός Εργαζομένων}} \Rightarrow 1200 = \frac{4800}{x} \Rightarrow 1200x = 4800 \Rightarrow$$

$$x = \frac{4800}{1200} \Rightarrow x = 4 \text{ εργαζόμενοι.}$$

$$\text{γ) Οικονομική Απόδοτικότητα} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Χρησιμοποιούμενα Κεφάλαια}} \Rightarrow$$

$$0,2 = \frac{x}{2000000} \Rightarrow x = 0,2 \times 2000.000 \Rightarrow$$

$$x = 400.000 \text{ €}$$

δ)

$$\text{Π. Εργασίας} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Αριθμός Εργαζομένων}} = \frac{4800}{5} = 960$$

Η παραγωγικότητα της εργασίας θα μειωθεί από τις 1200 μπ/εργάτη σε 960 μπ/εργάτη

Άσκηση 15

Έτος	Π.Μηχανημάτων	Τελικά Προϊόντα	Μηχανήματα	Οικ. Απ.	Καθ. Κέρδη	Χρ. Κεφάλαια
2018	30	150	5	0,2	2000	j
2019	j	210	15	0,4	1600	j

$$α) Π.Μηχανημάτων_{2018} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}_{2018}}{\text{Μηχανήματα}} = \frac{150}{5} = 30 \text{ μον/μηχανήματα}$$

$$\begin{aligned} \text{Τελικά Προϊόντα}_{2019} &= \text{Τελικά Προϊόντα}_{2018} + \frac{40}{100} \text{Τελικά Προϊόντα}_{2018} \\ &= 150 + \frac{40}{100} \times 150 = 150 + 60 = 210 \text{ μονάδες} \end{aligned}$$

$$\text{Μηχανήματα}_{2019} = 3 \cdot \text{Μηχανήματα}_{2018} = 3 \times 5 = 15$$

$$\Pi.Μηχανημάτων_{2019} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}_{2019}}{\text{Μηχανήματα}_{2019}} = \frac{210}{15} = 14$$

Η παραγωγικότητα των μηχανημάτων είναι μεγαλύτερη το έτος 2018.

$$β) \text{Οικ. Αποδοτικότητα}_{2018} = \frac{\text{Καθ. Κέρδη}_{2018}}{\text{Χρ. Κεφάλαια}_{2018}} \Leftrightarrow 0,2 = \frac{2000}{x} \Rightarrow 0,2x = 2000 \Rightarrow x = \frac{2000}{0,2} = 10.000$$

$$\text{Οικ. Αποδοτικότητα}_{2019} = 2 \cdot \text{Οικ. Αποδοτικότητα}_{2018} = 2 \cdot 0,2 = 0,4$$

$$\text{Οικ. Αποδοτικότητα}_{2019} = \frac{\text{Καθ. Κέρδη}_{2019}}{\text{Χρ. Κεφάλαια}_{2019}} \Leftrightarrow 0,4 = \frac{1600}{x} \Rightarrow 0,4x = 1600 \Rightarrow x = \frac{1600}{0,4} \Rightarrow$$

$$x = 4000 \text{ €}$$

Ασκηση 16

$$α) Π. Εργασίας = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Εργαζόμενοι}} \Leftrightarrow 1500 = \frac{7.500}{x} \Rightarrow 1500x = 7.500 \Rightarrow x = \frac{7500}{1500}$$

$$x = 5 \text{ εργαζόμενοι.}$$

$$β) \text{Οικονομική απόδοτικότητα} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Χρησιμοποιούμενα Κεφάλαια}} \quad (\Leftrightarrow)$$
$$0,3 = \frac{x}{3.000.000} \Rightarrow x = 0,3 \times 3.000.000 = 900.000 \text{ €}$$

$$γ) \text{Αποτελεσματικότητα} = \frac{\text{Επιτυγχόμενες μονάδες}}{\text{Επιδιωκόμενες μονάδες}} = \frac{7500}{10.000} = 0,75 \text{ ή } 75\%$$

$$δ) Π.Εργασίας_{2006} = 2 \times Π.Εργασίας_{2005} = 2 \times 960 = 1920$$

$$\text{Αριθμός Εργαζομένων}_{2006} = \text{Αριθμός Εργαζομένων}_{2005} - \frac{20}{100} \text{ Αρ. Εργαζομένων}_{2005} =$$
$$5 - \frac{20}{100} \times 5 = 5 - 1 = 4 \text{ εργαζόμενοι.}$$

Ασκηση 17

Έτος	Π. Εργασίας	Τελικά Προϊόντα	Αρ. Εργαζών	Οικ. Απόδ.	Καθ. Κέρδη	Χρησ. Κεφάλ.
2006		5000	100	0,4		500.000
2007		4400	110	0,3		1.000.000

$$α) Π. Εργασίας_{2007} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}_{2007}}{\text{Αριθμός Εργαζών}_{2007}} = \frac{4400}{110} = 40 \text{ μπ/εργαζ.}$$

€

$$\text{Οικονομική Απόδοτικότητα}_{2006} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}_{2006}}{\text{Χρησιμοποιούμετα Κεφάλαια}_{2006}} \quad (\Rightarrow)$$

$$0,4 = \frac{x}{500.000} \Rightarrow x = 0,4 \times 500.000 \Rightarrow x = 200.000 \text{ €}$$

$$\text{Οικ. Απόδοτικότητα}_{2007} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}_{2007}}{\text{Χρησιμοποιούμετα Κεφάλαια}_{2007}} \quad (\Rightarrow)$$

$$0,3 = \frac{x}{1.000.000} \Rightarrow x = 0,3 \times 1.000.000 \Rightarrow x = 300.000 \text{ €}$$

Η επιχείρηση πραγματοποιεί μεγαλύτερα κέρδη το έτος 2007.

$$\text{Π. Εργασίας}_{2006} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}_{2006}}{\text{Αριθμός Εργαζόμενων}_{2006}} = \frac{5000}{100} = 50 \text{ μον/εργάτη}$$

Αν η παραγωγικότητα μειωθεί κατά 10 μονάδες τότε θα γίνει: $50 - 10 = 40 \text{ μον/εργάτη}$

$$\text{Π. Εργασίας} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Αριθμός Εργαζόμενων}} \Rightarrow 40 = \frac{5000}{x} \Rightarrow 40x = 5000 \Rightarrow x = \frac{5000}{40} = 125$$

Αρα η επιχείρηση θα πρέπει να προσλάβει $125 - 100 = 25 \text{ εργαζομένους}$

Άσκηση 18

$$\text{Π. Εργασίας} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Αριθμός Εργαζομένων}} \Rightarrow 200 = \frac{800.000}{x} \Rightarrow 200x = 800.000 \Rightarrow$$

$$x = \frac{800.000}{200} \Rightarrow x = 4.000$$

Εάν το εργατικό δυναμικό μειωθεί κατά 25% τότε θα απασχολεί:

$$4000 - \frac{25}{100} 4000 = 4000 - 1000 = 3000 \text{ εργαζόμενοι}$$

Επομένως με βάση την νέα παραγωγικότητα της εργασίας (ΠΕ=200) και τον νέο αριθμό των εργαζομένων (3000 εργαζόμενοι) η νέα παραγόμενη ποσότητα θα είναι:

$$\text{Π. Εργασίας} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Αριθμός Εργαζομένων}} \Leftrightarrow 200 = \frac{x}{3000} \Rightarrow x = 1.275.000$$

Παρά το γεγονός ότι η επιχείρηση απέλυσε εργαζομένους, η παραγωγικότητα αυξήθηκε και η συνολική παραγωγή αυξήθηκε.

Άσκηση 19

1) Εργατικό Δυναμικό: Επαισό Δυναμικό

$$\text{Π. Εργασίας} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}}{\text{Αριθμός Εργαζομένων}} \Leftrightarrow 125 = \frac{500.000}{x} \Rightarrow 125x = 500.000 \Rightarrow$$

$$x = \frac{500.000}{125} = 4.000 \text{ εργαζόμενοι}$$

$$\begin{aligned} \text{Εργαζόμενοι}_2 &= \text{Εργαζόμενοι}_1 - \frac{25}{100} \text{Εργαζόμενοι}_1 = 4000 - \frac{25}{100} 4000 = \\ &= 4000 - 1000 = 3000 \text{ εργαζόμενοι} \end{aligned}$$

Επομένως απελευθερώθηκαν $4.000 - 3.000 = 1.000$ εργαζόμενοι

$$\text{ii) Π. Εργασίας}_{2011} = \frac{\text{Τελικά Προϊόντα}_{2011}}{\text{Αριθμός Εργαζομένων}_{2011}} \Rightarrow 120 = \frac{X}{3.000} \Rightarrow X = 120 \cdot 3.000 = 360.000 \text{ € π.π.}$$

Δοκίμιο 20

α) Παραγωγικότητα = $\frac{\text{Μονάδες παραγωγής}}{\text{Στρέμματα}}$

$$\text{i) } 30 = \frac{1200}{X_1} \Rightarrow 30 X_1 = 1200 \Rightarrow X_1 = \frac{1200}{30} \Rightarrow X_1 = 40 \text{ στρέμματα}$$

$$\text{ii) } 40 = \frac{X_2}{40} \Rightarrow X_2 = 40 \cdot 40 \Rightarrow X_2 = 1600 \text{ μονάδες παραγωγής}$$

$$\text{iii) } 40 = \frac{1000}{X_3} \Rightarrow 40 X_3 = 1000 \Rightarrow X_3 = \frac{1000}{40} \Rightarrow X_3 = 25 \text{ στρέμματα}$$

$$\text{iv) } X_4 = \frac{1800}{50} \Rightarrow X_4 = 36 \text{ μπ/στρέμμα}$$

$$\text{v) } X_5 = 1200 + 1600 + 1000 + 1800 = 5.600$$

$$\text{β) Αποδοτικότητα} = \frac{\text{Επιτευχθείσες μονάδες}}{\text{Επιδιωκόμενες μονάδες}} = \frac{5.600}{11.200} = \frac{1}{2} = 0,5 \text{ ή } 50\%$$

γ) Οικονομική αποδοτικότητα = $\frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Χρησιμοποιούμενα Κεφάλαια}}$

$$= \frac{7.000}{14.000} = \frac{1}{2} = 0,5 \text{ ή } 50\%$$

Άσκηση 21

α) Έστω $ΟΑ$ = Οικονομική Αποδοτικότητα
 $ΚΚ$ = Καθαρά Κέρδη
 $ΧΚ$ = Χρησιμοποίησιμα κεφάλαια

$$ΟΑ_2 = 40Α_1$$

$$\frac{ΧΚ_2}{2} = \frac{25}{100} ΧΚ_1 = \frac{1}{4} ΧΚ_1 \Rightarrow ΧΚ_2 = 0,25 ΧΚ_1$$

} $\Rightarrow$

$$ΟΑ_2 = \frac{ΚΚ_2}{ΧΚ_2} \Rightarrow 40Α_1 = \frac{ΚΚ_2}{0,25 ΧΚ_1} \Rightarrow (4 \cdot ΟΑ_1 \cdot 0,25 ΧΚ_1) = ΚΚ_2 \Rightarrow$$

$$ΟΑ_1 \cdot ΧΚ_1 = ΚΚ_2 \Rightarrow \boxed{ΚΚ_1 = ΚΚ_2}$$

Τα κέρδη της παρέμειναν αμετάβλητα

β) Έστω $ΠΕ$ = Παραγωγικότητα εργασίας
 $ΑΕ$ = Αριθμός εργαζών
 $ΤΠ$ = Τελικά Προϊόντα

$$\text{Έστω: } ΠΕ_2 = 3 \times ΠΕ_1$$

$$ΤΠ_2 = 3 \times ΤΠ_1$$

$$\text{Τότε } ΠΕ_2 = \frac{ΤΠ_2}{ΑΕ_2} \Rightarrow 3 \times ΠΕ_1 = \frac{3 \times ΤΠ_1}{ΑΕ_2} \Rightarrow ΑΕ_2 = \frac{3 \times ΤΠ_1}{3 \times ΠΕ_1} \Rightarrow$$

$$ΑΕ_2 = \frac{ΤΠ_1}{ΠΕ_1} \Rightarrow \boxed{ΑΕ_2 = ΑΕ_1}$$

Όντως με τον ίδιο αριθμό εργαζών μπορεί να επιτευχθεί ταυτόχρονο τριπλάσιος παραγωγικότητας εργασίας & παραγόμενης ποσότητας