

20

ΩΡΟΛΟΓΙΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Τάξεως τ μαθητ Έτος

ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΔΕΥΤΕΡΑ	ΤΡΙΤΗ	ΤΕΤΑΡΤΗ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚ.	ΣΑΒΒΑΤ.	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Θρησκευτικά							
Έλληνικά Αρχ.							
Έλληνικά Νέα							
Μαθηματικά							
Φυσικά							
Γραμματική							
Χημεία							
Ίστορία							
Γεωγραφία							
Λατινικά							
Γαλλικά							
Άγγλικά							
Ίχνογραφία							
Γυμναστική							
Ώδική							
Χειροτεχνία							
Έκθεσι							
Οικοκυρικά							
Χορός							
Ρυθμική Γ.							
Πιάνο							

ΧΑΡΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΣΤΙΑ
 ΙΩΝΟΣ ΔΡΑΓΟΥΜΗ 12
 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 ΤΗΛΕΦ. 23-68

Ένας έμπορος έκανε μια εστίαση με 20.000 και μετά από 6μ. προσέλαβε και δεύτερο σύνταρο που κατέδωσε 15000δρχ. Ύστερα από 10μή βρήκαν ότι είχαν ζημία 8.200δρχ. Πόση ζημία αναλογεί στον πατέρα;

μ. θ. Μερήδια

8.200	20.000 x 10 = 200.000	α) = $\frac{8200 \times 200000}{260000} = \frac{164000}{26} = 6307$
	15.000 x 4 = 60.000	β) = $\frac{8200 \times 60000}{260000} = \frac{49200}{26} = 1899$
	260.000	8.199

Δύο μπαμπάζηδες αγόρασαν 500δμ. βούτυρο προς 40δρχ. την δμ. Ο α' κατέδωσε 19.000δρχ. και ο β' και υπόλοιπα. Μετά από την αιώτην είδωραζαν περὶ ζουα με πέρδος 24000δρχ. Πόση πέρδος αναλογεί στον πατέρα;

m. A. Μερικά		a) = $\frac{24000 \times 12000}{20000} = \frac{28000}{2} = 14000$
24000	12000	β) = $\frac{24000 \times 8000}{20500} = \frac{32000}{2} = 16000$
	8000	
	20000	

Δύο μαγαζιάς εργάζονται ανεξαρτητως και πηραίνονται δύο μεταφορικά 480 δρχ. ο α' μετέφερε 50000 φρούτα σε απόσταση 20 χ. η η' ο β' 60000 φ. σε απόσταση 10 χ. η η'. Πόσα αναζητούν στον μαδίντα;

Λύση

m. A. Μερικά		a) = $\frac{280 \times 10000}{16000} = \frac{2800}{16} = 175$
280	500 x 20 = 10000	β) = $\frac{280 \times 6000}{16000} = \frac{1680}{16} = 105$
	600 x 10 = 6000	
	<u>16000</u>	

Δύο αγρότες έχτισαν ένα κτήμα ανεξαρτητως και έβαλαν ο α) 900 δρχ και β) 30 εργασιά. Ο β) 700 και 50 εργασιά. Πόσα δ. είναι αναζητή στον μαδίντα αν το κτήμα κοστίζει 3.169,50 δ.;

m. A. Μερικά		a) = $\frac{3169 \times 27000}{69000} = \frac{85374}{62} = 1377$
3169	900 x 30 = 27000	β) = $\frac{3169 \times 35000}{69000} = \frac{110670}{62} = 1785$
	700 x 50 = 35000	
	<u>62000</u>	

Ένα γαβιάδι ενοικιούζεται για 3μ. από 30 δρχ την ημερα. Ένας κτηνοτρόφος για βοσκή κορόβαρα για 3μ. Ένας δούλευς 80 κορόβαρα για 30 ημερες και ένας κριός 160 κορόβαρα για 20 ημερες. Πόσα δ. είναι να πληρωθεί ο μαδίντα, ο: "δωο, ασηρούν και 27 οκάδες βούτυρο από 30 δρχ την οκά. Πόσα δ. είναι ο μαδίντα;

Λύση

m. A. Μερικά		a) = $\frac{2000 \times 9400}{15000} = \frac{10800}{15} = 720$	720
2000	60 x 90 = 5400	β) = $\frac{2000 \times 6400}{15000} = \frac{12800}{15} = 853$	853
	80 x 80 = 6400		<u>426</u>
	160 x 20 = 3200		
	<u>15000</u>	γ) = $\frac{2000 \times 3900}{15000} = \frac{6400}{15} = 426$	426

Μέσα

m. Α. Μερικά α) $\frac{4500 \times 5400}{15000} = \frac{24300}{15} = 1620$

4500 60 x 90 = 5400

80 x 80 = 6400 β) $\frac{4500 \times 6400}{15000} = \frac{28800}{15} = 1920$

160 x 90 = 3200

15000 γ) $\frac{4500 \times 3900}{15000} = \frac{14400}{15} = 960$

4500

m. Α. Μερικά α) $\frac{1350 \times 5400}{15000} = \frac{7290}{15} = 486$

1350 5400

6400 β) $\frac{1350 \times 6400}{15000} = \frac{8640}{15} = 576$

3900

15000 γ) $\frac{1350 \times 3900}{15000} = \frac{4320}{15} = 288$

1350

ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ

Όρισμός

Μέσος όρος ομοειδών ποσών ζέχεται το αθροισμα της διαίρεσης του άθροισματος αυτών, δια του αριθμού του αριθμών των.

Προβλήματα

- 1) Ένας έμπορος εισήγαγε την Δευτέρα 8000 δραχ. την Τρίτη 6000 δραχ. την Τετάρτη 7500 δραχ. την Πέμπτη 4500 δραχ. την Παρασκευή 6000 δραχ. το Σάββατο 10000 δραχ. Πόσα εισήγαγε κατά μέσον όρον την ημέρα;

Λύση

α) $8000 + 6000 + 7500 + 4500 + 6000 + 10000 = 42000$

β) $42000 : 6 = 7000$ είναι ο μέσος όρος.

- 2) Ένας μαθητής πήρε στα διαγώνα μαθήματα του, τους εξής βαθμούς: 8, 10, 7, 9, 5, 8, 8, 10. Τι γενικό βαθμό δα πήρε κατά μέσον όρον.

Λύση

$$8+10+7+9+6+8+8+10=66$$

$$66 : 8 = 8,25 \text{ μέτρα όρος}$$

Η θερμοκρασία στη Λάρισα κατά τον Ιούνιο ήταν $+32^\circ, +35^\circ, +33^\circ, +38^\circ, +39^\circ$. Πόση ήταν η μέση θερμοκρασία των ημερών αυτών;

Λύση

$$32+35+33+38+39=177^\circ \quad 177 : 5 = 35,4^\circ$$

Σε μια πόλη μέσα σε 3 χρόνια γεννήθηκαν τον 1ο χρόνο 250 παιδιά, το 2ο χρόνο 180 παιδιά και τον 3ο χρόνο 270 παιδιά. Πόσοι είναι ο μέσος όρος των γεννήσεων στην πόλη αυτή στα 3 χρόνια;

Λύση

$$250+180+270=700 \quad 700 : 3 = 233$$

Μια ομογένεια έσηκωσε δέκα τα παρακάτω ένοια: α) έτ. 3600 δραχ. β) έτ. 1500 γ) 1800 δ) 2000 ε) 2200. Πόσοι είναι ο μέσος όρος του ένοιου;

Λύση

$$3600+1500+1800+2000+2200=11100$$

$$11100 : 5 = 2220$$

Μια κοπέλα έωθησε στη μηχανή του σε 4 ημ. τα παρακάτω σουβέρ: α) 12 β) 13 γ) 14 δ) 16 ε) 14 ζ) 12. Πόσα σουβέρ έωθησε κατά μέσον όρο την ημέρα;

Λύση

$$12+13+14+10+16+14+12=91$$

$$91 : 7 = 13$$

ΜΙΞΕ

α) όρισμός: Μίξυ γεγεται η ανάμιξη διαφόρων υποστητών του ίδιου υφύγματος σε ένα νέο είδος.

β) όρισμός: Ύδραμα τρωόν είναι η ανάμιξη και ένω-
σις υοηθών μετάητων σε ένα είδος

χρόνιμος: Βαθμός παιδαριότητας ή υγιεινής γέχεται
 το υσόν του υσούμου μετάρηου του υερίεζε-
 και ετα 24 ή 1000 μέρη ενός υράμουτος.

Πως γίνονται τα υροβήματα
 ανάμειξης και υραμύτων

Α' είδους

Ένας γαδύμορος ανέμυζεν 75 ου. γάδι των
 26 δρζ. την ουά με 105 ου των 20 δρζ. την ουά. Πίσο
 υρέσει να υουηά την ουά του μίγματος για
 να υέυραίζη τόσα όσα δά υέέυρατε αν υουηό-
 σε υωρετα την υάδε υοιόετα του γαδύου;

Λύσις

$$\text{Οι } 75 \text{ ου. της α' υοιόε. } \times 26 = 1950$$

$$\text{Οι } 105 \text{ υυ υυ υ' υυ } \times 20 = 2100$$

$$\text{Οι } 180 \text{ υυυυυ μίγμ υζίγυυυ = 4050}$$

$$\frac{180}{1} \quad \frac{4050}{x} = \frac{4050 \times 1}{180} = 22,50 \delta\rho\zeta.$$

$$4050 : 180 = 22,50 \delta\rho\zeta.$$

Δια να υέυρατε δε, την υμίν της μίας μονάδος
 του μίγματος, διαυόυτε την υμίν υζου του μίγμυ-
 του με το υηήδος των μονάδων του.

Ένας έμυορος ανάμυζει 150 ου. άγυύρι των
 3 δρζ. την ουά με 120 ου των 2,40 δρζ. την ουά.
 Πίσο υρέσει να υουηά την ουά του μίγματος

Λύσις

$$150 \times 3 = 450$$

$$120 \times 2,40 = 288$$

$$270 \quad 738$$

$$270$$

$$738$$

$$\times = 738 \times 1$$

$$738$$

$$738$$

$$738$$

$$1$$

$$x$$

$$= \frac{738 \times 1}{738} =$$

$$738$$

$$738$$

$$738$$

$$= 2,73 \delta\rho\zeta.$$

Ανέμυζεν ένας υαθευάριος 128 ου. υραγι των
 4,60 δρζ. υου' ουών με 222 ου. των 3,20 δρζ. υαυούαν.
 Πίσο υρέσει να υουηά την ουά του μίγματος;

Λύσις

$$128 \times 4,60 = 588,8$$

$$222 \times 3,20 = 710,4$$

$$350 \quad 1999,2$$

$$350$$

$$1999,2$$

$$\times = 1999,2 \times 1$$

$$1999,2$$

$$1999,2$$

$$1999,2$$

$$1999,2$$

$$1$$

$$x$$

$$= \frac{1999,2 \times 1}{350} =$$

$$350$$

$$350$$

$$350$$

$$350$$

$$= 5,712 \delta\rho\zeta.$$

Ένας βούρκοι αναμείχθηκε 40όν κιλάς κών 95δργ. κών ουάν με 10όν βούρκο κών 50δργ. Πόσο πρέπει να αναμείξει κών ουάν του μίγματος;

Λύση

$$40 \times 95 = 1000$$

$$10 \times 50 = 500$$

$$50 \quad 1500$$

$$\frac{50 \quad 1500 \quad \times 1500 \times 1 \quad 1500}{1 \quad \times \quad 50 \quad 50} = 308 \text{δργ.}$$

Άγγελος κατασκευαστής έχει δύο ποιότητες υφασί. Της οι ποιότητες το υαντάρι αξίζει 176δργ. Της βελτιωμένης το υαντάρι αξίζει 228,80δργ. Πόσο πρέπει να αναμείξει κών ταύτα του μίγματος; (υαντάρι = 44όν.)

Λύση

$$44 \times 176 = 7744$$

$$44 \times 228,80 = 10067,2$$

$$88 \text{όν.} \quad 17811,2 \text{δργ.} \times 1 \times =$$

$$\begin{array}{r} 17811,2 \\ 0211 \\ 352 \\ 00 \end{array} \quad \begin{array}{r} 88 \\ 202,4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 20944 \\ 26446 \\ 00 \end{array}$$

Αναμείχθηκε ένας χρυσός 200γρ. μέταλλο βαθμού καθαρότητας 0,800 με άλλα 300γρ. μέταλλο βαθμού καθαρότητας 0,650. Τι βαθμό καθαρότητας θα έχει το υράμα;

Λύση

$$200 \times 0,800 = 160$$

$$300 \times 0,650 = 195$$

$$500 \quad 355$$

$$355 : 500 = 0,710 \text{ γ.β.υ.}$$

Εξηγήσε έναν χρυσά υομήματα: το α' ζύγισε 25γρ. με τίτλο 18υαρ. >> β' >> 30 >> >> 16 >> >> γ' >> 20 >> >> 21 >>

και τα ένωσε ένα υράμα. Πώς είναι ο τίτλος του υράματος;

Λύση

$$25 \times 18 = 450$$

$$30 \times 16 = 480$$

$$20 \times 21 = 420$$

$$75 \text{γρ.} \quad 1350 \text{υαρ.} \times 1 \times = 18 \text{υαρ.}$$

Αναμείγνε ένας μαγειρώτης δύο ποσότητες
μαγι. υλικού α' ποιότητας 4500 κών 72δρχ

» » β' » 25 » » 26

Πόσο κέρσει να πουλήσει την ουσία του μίγματος;
Λύση

$$45 \times 72 = 3240$$

$$5640 : 70 = 80,5$$

$$25 \times 26 = 650$$

$$\begin{array}{r} 70 \quad 5640 \\ \hline \end{array}$$

Ένας γεωργός ανέμειξε 300 ου. αλεύρι κοστίζει
η ουσία 3,10δρχ με 200 ου. σίτηο είδος αλεύρι
κοστί 2,35δρχ. α) Πόσο κέρσει να
πουλήσει την ουσία το μίγμα για να εισπράξει
και κτήματα του και β) πόσο σίν δέχη να ελά-
γη κέρδος 30%;

Λύση

$$300 \times 3,10 = 930$$

$$\begin{array}{r} 1400 \overline{) 500} \\ 4000 \quad 2,4 \\ \hline 000 \end{array}$$

$$1400 : 500 = 2,4$$

$$200 \times 2,35 = 470$$

$$\begin{array}{r} 500 \quad 1400 \\ \hline \end{array}$$

$$\frac{100}{2,4} \quad 20 \quad x = 20 \times 2,4 \quad 48$$

$$\frac{2,4}{0,48} \quad 2,88 \text{ κέρσει να πουλήσει την ουσία}$$

$$\frac{2,4}{0,48} = 2,88$$

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΜΙΞΕΩΣ

Β' είδους

Ένας βούτυρος αναμείγνε βούτυρο άζιου
30δρχ την ουσία με γάλα κών 20δρχ. Πόσο
ου. κέρσει να κέρση από πώδη είδος για να
πάρη μίγμα 150ου. το οποίο να πουλήσει 35δρχ
την ουσία;

Λύση

Μερίσματα αρ.

$$150 \quad + \frac{15}{40}$$

α) $\frac{150 \times 15}{40} = 56 \frac{1}{4}$ ου βούτυρο

» » β) $\frac{150 \times 26}{40} = 93 \frac{3}{4}$ ου γάλα

1) Ένας μαθηματικός ανακάλυψε δύο συνθήκες μαθητού: τής μίας ήλεγμε ήταν 16δρχ. και τής άλλης 10δρχ. και όταν είχαμε μίγμα 5000δχ. και θέλει να το πουλή προς 19δρχ. την δουλ. Πόσες δουλ. θα πάρη από την πώλη μαθημάτων;

Λύση

a) 16	9 = 9δουλ.	a) $\frac{5000 \times 9}{6} = \frac{10000}{6} = 1666$
	19	
b) 10	4 = 4δουλ.	b) $\frac{5000 \times 4}{6} = \frac{20000}{6} = 3333$
$9 \times 4 = 8$	$4 \times 9 = 8$	$\frac{6\deltaουλ.}{6\deltaουλ.}$
		4999

2) Ο κύριος Μήτσος αγόρασε βούτυρο κών 60δρχ. με τιμή 15δρχ. την δουλ. Πόσες δουλ. βούτυρο και πόσες δουλ. γάλα πουρε αν ήθελε να κάνει 400δουλ. μίγμα το οποίο να πουλή προς 40δρχ.

Λύση

a) 60	25 = 25δουλ.	a) $\frac{400 \times 25}{45} = \frac{10000}{45} = 222$
	40	
b) 15	20 = 20δουλ.	b) $\frac{400 \times 20}{45} = \frac{8000}{45} = 177$
	45	399

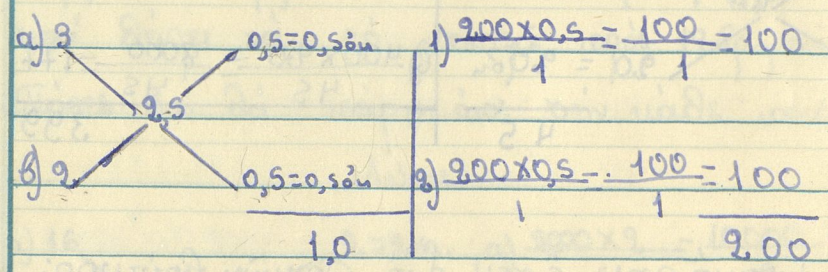
3) Ένας μαθηματικός έχει δύο γαλιών βούτυρο. Το α είδος αξίζει 39δρχ. η δουλ. Το β είδος 44δρχ. η δουλ. Θέλει να κάνει μίγμα 100δουλ. και να το πουλή 37δρχ. την δουλ. Πόση αναλογία θα πάρη από κάθε είδος;

Λύση

a) 44	9 = 9δουλ.	a) $\frac{100 \times 5}{19} = \frac{500}{19} = 26$
	37	
b) 39	7 = 7δουλ.	b) $\frac{100 \times 7}{19} = \frac{700}{19} = 37$
	19	63

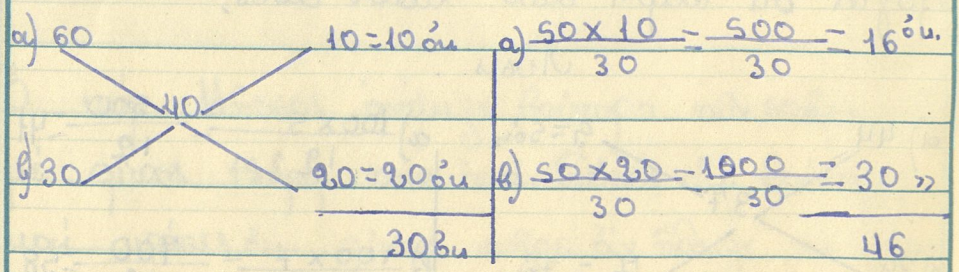
1) Για μίγμα αλευριού 2000γμ. με υφή σουιά 2,50δρ. από ποσότητες α) 3δρ. και β) 2δρ. τήν σουιά

Λύσις



2) Για μίγμα 50γμ οινόπνευματος με βαθμό οινόπνευματος 40° από ποσότητες α) 30° οίν. και β) 60° οίν.

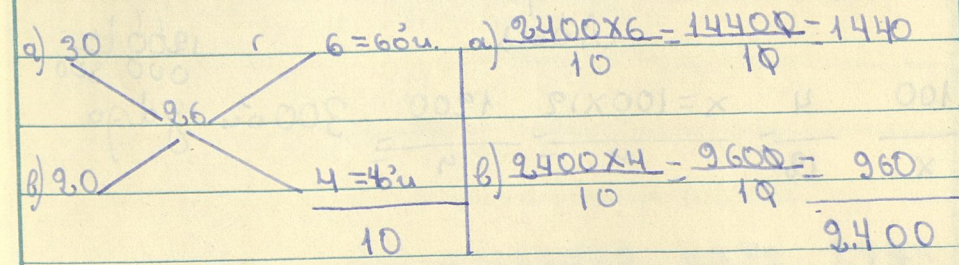
Λύσις



3) Ένας έμπορος έχει δύο είδη γαίδ. Το α' είδος 25 σουιά αξίζει 2,0δρ. και το β' είδος 3,0δρ. Θέλει να κάνει μίγμα 24000δρ. από τ' είδη

θα κάνει 20δρ. Πόσα λίτρα πρέπει να πάρη από κάθε είδος;

Λύσις



ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

1) 72 υπάλληλοι σε 12 ήμ. εργαζόμενοι 9 ώρες τήν ήμ. φέρνουν 225 κελιά με μέλι 30ωγ. και 1ωγ. φρούσια. Πόσα κελιά φέρνουν 60 υπάλληλοι εργαζόμενοι 14 ήμ. επί 8½ ώρες κάθε ήμ. όταν το κάθε κελιά έχει μέλι 35ωγ. και 1ωγ. φρούσια;

Λύσις

$$\frac{72 \text{ ήμ. } \cdot 12 \text{ ήμ. } \cdot 8 \text{ ήμ. } \cdot 225 \cdot 30 \omega\gamma. \cdot 1 \omega\gamma.}{60 \text{ ήμ. } \cdot 14 \text{ ήμ. } \cdot 8 \frac{1}{2} \text{ ήμ. } \cdot x \cdot 35 \omega\gamma. \cdot 1 \omega\gamma.} = \frac{72 \times 12 \times 8 \times 225 \times 30 \times 1}{60 \times 14 \times 8,5 \times x \times 35 \times 1}$$

$$= \frac{937.365000}{2147250} = 437 \text{ κελιά}$$

2) Το γάλα δίνει 4% του βάρους του βούτυρο. Πόσο γάλα θα χρειαστεί για να πάνουν 1200 βούτυρο;

Λύση

$$\frac{100}{x} = \frac{4}{12} = \frac{x}{1200} \Rightarrow x = 100 \times 12 \div 4 = 300 \text{ λίτρα γάλα}$$

3) Η άγελάδα δίνει 60% του βάρους της γάλα. Πόσες ουαίδες ήταν μία άγελάδα που όταν υποβλήθηκε το γάλα της από 30 δραχμές η ουαί εισεργάσθηκαν 3600 δραχμές;

Λύση

$$\frac{100}{x} = \frac{60}{120} = \frac{12000}{60} \Rightarrow x = 100 \times 120 \div 60 = 200 \text{ ουαί ήταν η άγελάδα}$$

Αγοράσα 25 γαμους κάρβουνα που το βάρος καθενός είναι 74 ου. πριν 1,4 δραχ. την ουαί. Πόσα κάρβουνα αν το κούβαρο ήταν 1 1/2 %;

Λύση

$$25 \times 74 = 1850$$

$$\frac{100}{1850} = \frac{1,5}{x} \Rightarrow x = 1,5 \times 1850 \div 100 = 27,75$$

$$1850 - 27,75 = 1822,25$$

$$1822,25 \times 1,4 = 2551,71$$

Αγοράσα 60 κήφους από 15 δραχ. τον κήφου. Πούλησα ένα ουαί το 1/4 από 18 δραχ. τον >> και το 1/3 από 20 δραχ. (των 60 κήφους). Το κούβαρο πουλήσα από 24 δραχ. Πόσο % κέρδος;

Λύση

$$60 \times 15 = 900$$

$$60 \times \frac{1}{3} = \frac{60}{3} = 20$$

$$60 - 35 = 25$$

$$20 \times 20 \times 400 = 25 \times 24 = 600$$

$$15 \times 18 = 270$$

$$90 + 15 = 35$$

$$600 + 270 + 400 = 1270$$

$$\frac{1270}{900} = \frac{900}{100} \quad \frac{370}{x} = \frac{370 \times 100}{900} = 41\%$$

Προβλήματα

- 1) Ένας εργάτης κέρδιμα να κερδίσει 680 δραχ. για 17 ημέ. εργαζόμενος 8 ώρες την ημέρα. Αλλά δεν εργάσθηκε παρά μόνον 14 ημέ. και μόνον 4 ώρες την ημέρα. Τι δα κέρδιμα;

Λύσις

$$\frac{17}{14} \quad \frac{8}{4} \quad \frac{680}{x} = \frac{680 \times 14 \times 7}{17 \times 4} = \frac{66.640}{119} = 331 \text{ δραχ.}$$

- 2) Συραωότες κινούμαι εισήγαγε βοζή. έρριγαν 12000 φρούρες, και εισήγαγε το σιτάρι 4200 Πόσον τοίς % εισήγαγε;

Λύσις

$$\frac{12000}{100} \quad \frac{4200}{x} = \frac{4200 \times 100}{12000} = \frac{420.000}{12.000} = 60\%$$

- 3) Ένας γεωργός αγοράσε ένα χωράφι με τίμημα 3 μ. και με τόκο 5% εως της τελείας της αγοράς η όμοια αύξηση μας παρά 750 δραχ. υπερπρόσθετο. Πόσα δραχ. αγοράσε το χωράφι;

Λύσις

$$K = 6000 \quad K = \frac{750 \times 1200}{3 \times 5} = \frac{900000}{15} = 60000$$

$$T = 750$$

$$x = 3\%$$

$$E = 5\%$$

- 4) Γραμματίων όν. όζιου 8500 δραχ. προσζωφρήθης με τόκο 9% και έδωσε έξ. ύψαιρ. 3400 δραχ. Πόση είναι ό πρόνοια προσζωφρήθης;

Λύσις

$$ON. A \pm B = 8500 \quad x = \frac{3400 \times 100}{8500 \times 9} = \frac{340000}{76.500} = 4$$

$$E = 9\%$$

$$E \pm \nu \varphi = 3400$$

$$x \rho = 4\%$$

5) Για μία εργασία εργάστε ωραν 5100δρα.
 Πόσα χρήματα αναλογούν στον καθένα
 είν ο α) εργάστης 5ημ. έως 8ώρ. ο β)
 6ημ. έως 7ώρ. ο γ) 7ημ. έως 5ώρ. δ) 8ημ. έως 4ώρ.
 και ο ε) 3ημ. έως 7ώρες την ημέρα;

Λύση

α) $5 \times 8 = 40$ m. h. α) $= \frac{5100 \times 40}{170} = \frac{204000}{170} = 1200$

β) $6 \times 7 = 42$

γ) $5 \times 7 = 35$ 5.100 β) $= \frac{5100 \times 42}{170} = \frac{214200}{170} = 1260$

δ) $4 \times 8 = 32$

ε) $3 \times 7 = 21$ γ) $= \frac{5100 \times 35}{170} = \frac{178500}{170} = 1050$

170

δ) $= \frac{5100 \times 32}{170} = \frac{163200}{170} = 960$

ε) $= \frac{5100 \times 21}{170} = \frac{107100}{170} = 630$

4959

6) Ένας έμπορος εισάραξε την Δευ. 8000 δρα.
 την Τρίτην 6000 την Τετ. 7500 τη Πέμ. 4500
 τη Παρ. 6000 και το Σάββατο 10.000.
 Πόσα εισάραξε κατά μέσον όρον την εβδομάδα;

Λύση

6000

8000

7500

4500

6000

10000

49000

42000

0000

7000

$42000 : 6 = 7000$

7) Ένας ναυτίμορος ανακάλυψε δύο κοσμή-
 τες κομμωβ: της μιας η κηρή ήταν 16δρα.
 και της άλλης 10δρα. Ήναμε πύγμα 5000
 και δίσει να το κομωβ 12δρα. Πόσα είν.
 θα πάρη από την κάθε κομμωβ;

Λύση

α) 16

2 = 20%

α) $= \frac{5000 \times 2}{6} = \frac{10000}{6} = 1666$

β) 10

4 = 40%

β) $= \frac{5000 \times 4}{6} = \frac{20000}{6} = 3333$

6

4999

Ένας έμπορος προεξώθησε γραμματίου όνομ.
 έξιου 410.000 δραχ. όμνην επό όμς ηίξως του
 επός 8%. Πώς είναι η έξ. ύφαιρως του γραμματίου.

Λύσις

$ON. A = 410.000$
 $EPIT = 8\%$
 $XP = 6\mu.$
 $YF = 16.400$

$$YF = \frac{410000 \times 8 \times 6}{1200} - \frac{196.800}{12}$$

Ένα γραμματίου έηηξε επό όό ηος του Ιουνίου
 όνομ. έξιου 840.000, και προεξώηηθη επί
 15 Απριλίου επός 12%. Πώς είναι η έξ. ύφαιρως

Λύσις

$ON. A = 840000$
 $EPIT = 12\%$
 $XPON = 45\mu\mu.$
 $YF = 12600 \text{ δραχ.}$

$$YF = \frac{840000 \times 12 \times 45}{36000} - \frac{45360000}{36000} = 12600$$

Δύο έμποροι διίδωσαν για μια επώηηρηση
 ό ένας 5000.000 και ό άλλος 2000000, και επί-
 δισαν 8.400000. Πώς είναι η ύφαιρως ό καδίνου.

Λύσις

Μ. Α.	ΜΕΡΙΔΙΑ	α) = $\frac{8400000 \times 5000000}{14000000} - \frac{49000000}{14} = 3000000$
8400.000	5000.000	
	2000.000	β) = $\frac{8400000 \times 2000000}{14000000} = \frac{45600000}{14} = 5400.000$
	14000.000	8400.000

Τρεις κτηνοτρόφοι έβαηαν ό α) 60 επ. ό β) 96
 ό γ) 124 και έκαηον μια έκαηρία. Μετά ένα
 χρόνο επίδισαν 3640.000 δραχ. Πώς είναι η ύφαιρως ό καδίνου.

Λύσις

Μ. Α.	ΜΕΡΙΔΙΑ	α) = $\frac{3640.000 \times 60}{280} - \frac{218.40000}{280} = 780.000$
3640.000	60	
	96	β) = $\frac{3640.000 \times 96}{280} - \frac{34.944000}{280} = 1948000$
	124	
	280	γ) = $\frac{3640.000 \times 124}{280} - \frac{45136000}{280} = 1612.000$
		3.640.000

