

ΟΙ ΛΥΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

1.	κιλά σταφύλι	175	350
	κιλά μούστος	35	χ

Τα ποσά είναι **ανάλογα**. $\frac{175}{35} = \frac{350}{\chi}$

Σταυρωτά γινόμενα $175 \cdot \chi = 350 \cdot 35$

άρα $175 \cdot \chi = 12.250$ **άρα** $\chi = 12.250 : 175$

άρα $\chi = 70$

Απάντηση : Θα βγάλει 70 κιλά μούστο.



2.	κιλά αλεύρι	120	180
	κιλά ψωμί	158	χ

Τα ποσά είναι **ανάλογα**. $\frac{120}{158} = \frac{180}{\chi}$

Σταυρωτά γινόμενα $120 \cdot \chi = 158 \cdot 180$

άρα $120 \cdot \chi = 28.440$ **άρα** $\chi = 28.440 : 120$

άρα $\chi = 237$

Απάντηση : Θα κάνουμε 237 κιλά ψωμί.

3.	κιλά θαλασσινό νερό	120	8.000
	κιλά αλάτι	10,5	χ

Σημείωση : 8 τόνοι = 8.000 κιλά $\frac{120}{10,5} = \frac{8.000}{\chi}$

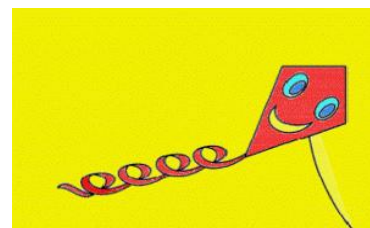
Τα ποσά είναι **ανάλογα**.

Σταυρωτά γινόμενα $120 \cdot \chi = 8.000 \cdot 10,5$

άρα $120 \cdot \chi = 84.000$ **άρα** $\chi = 84.000 : 120$

άρα $\chi = 700$

Απάντηση : Περιέχουν 700 κιλά αλάτι.



4.	αριθμός κουνελιών	700	250
	ημέρες τροφής	10	χ

$700 - 450 = 250$

Τα ποσά είναι **αντιστρόφως ανάλογα**.

(Ισα γινόμενα) $700 \cdot 10 = 250 \cdot \chi$ **άρα** $250 \cdot \chi = 7.000$ **άρα** $\chi = 7.000 : 250$

άρα $\chi = 28$

Απάντηση : Θα περάσουν 28 ημέρες

5.	ημέρες	5	4
	ώρες εργασίας	8	χ



Τα ποσά είναι **αντιστρόφως ανάλογα**.

(Ισα γινόμενα) $5 \cdot 8 = 4 \cdot \chi$ **άρα** $4 \cdot \chi = 40$ **άρα** $\chi = 40 : 4$

άρα $\chi = 10$ $10 - 8 =$ **2 ώρες** Απάντηση: Πρέπει να εργάζεται 2 ώρες επιπλέον την ημέρα.

6.	αριθμός εργατών	18	12
	ημέρες	30	χ

Το $\frac{1}{3}$ του 18 είναι το 6. Άρα οι εργάτες που έμειναν είναι $18 - 6 = 12$

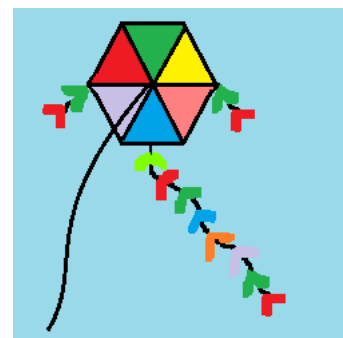
Τα ποσά είναι **αντιστρόφως ανάλογα**.

(Ισα γινόμενα) $18 \cdot 30 = 12 \cdot \chi$ **άρα** $12 \cdot \chi = 540$ **άρα** $\chi = 540 : 12$

άρα $\chi = 45$

Απάντηση : Θα τελειώσει σε 45 ημέρες.

7.	γραμμάρια λάδι	8.250	χ
	ημέρες	30	80



Τα ποσά είναι **ανάλογα**.

Σταυρωτά γινόμενα $8.250 \cdot 80 = \chi \cdot 30$

άρα $30 \cdot \chi = 660.000$ **άρα** $\chi = 660.000 : 30$ **άρα** $\chi = 22.000$

22.000 γραμμάρια = **22 κιλά**

Απάντηση : Χρειάζεται 22 κιλά λάδι.

8.	γραμμάρια μερίδας	325	250
	ημέρες	10	χ

0,25 κιλά = 250 γραμμάρια

Τα ποσά είναι **αντιστρόφως ανάλογα**.

(Ισα γινόμενα) $325 \cdot 10 = 250 \cdot \chi$ **άρα** $250 \cdot \chi = 3.250$ **άρα** $\chi = 3.250 : 250$

άρα $\chi = 13$

Απάντηση : Θα περάσουν 13 ημέρες.

9.

αριθμός εργατών	15	25
ημέρες	50	ψ

Οι 15 εργάτες θα ήθελαν άλλες 50 ημέρες για να ολοκληρώσουν το έργο αφού $80 - 30 = 50$

Τώρα οι εργάτες έχουν γίνει $15 + 10 = 25$

Τα ποσά είναι **αντιστρόφως ανάλογα**.

(Ισα γινόμενα) $15 \cdot 50 = 25 \cdot \psi$ **άρα** $25 \cdot \psi = 750$ **άρα** $\psi = 750 : 25$ **άρα** $\psi = 30$

Απάντηση : Το έργο που ήθελε ακόμα 50 ημέρες για να ολοκληρωθεί , θα χρειαστεί τελικά άλλες 30 ημέρες. Θα τελειώσει δηλαδή **20 μέρες** νωρίτερα.



10.

αριθμός στρατιωτών	12	18
ημέρες	27	ψ

Τα ποσά είναι **αντιστρόφως ανάλογα**.

(Ισα γινόμενα) $12 \cdot 27 = 18 \cdot \psi$ **άρα** $18 \cdot \psi = 324$ **άρα** $\psi = 324 : 18$ **άρα** $\psi = 18$

Απάντηση: Η ομάδα θα περάσει 18 ημέρες με τα τρόφιμα.

(Για τα προβλήματα/ον line ασκήσεις κλικ στο σύνδεσμο:

<http://e-math.eduportal.gr/askhseis/analoga2/analoga2/12.htm>)

ΠΗΓΗ ΓΙΑ ΤΙΣ On line ασκήσεις: **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΥΛΗ ΠΑΙΔΕΙΑΣ**