

ΠΟΣΑ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΩΣ ΑΝΑΛΟΓΑ (ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ)

Πρόβλημα: Τέσσερις εκσκαφείς δούλεψαν 12 ημέρες για να ανοίξουν τα θεμέλια ενός εργοστασίου. Αν εργάζονταν 6 εκσκαφείς της ίδιας απόδοσης, σε πόσες ημέρες θα άνοιγαν τα θεμέλια του εργοστασίου;

Λύση:

Με αναγωγή στη μονάδα

4	εκσκαφείς σκάβουν τα θεμέλια σε	12 ημέρες
1	εκσκαφέας σκάβει τα θεμέλια σε	$4 \cdot 12 = 48$ ημέρες
6	εκσκαφείς σκάβουν τα θεμέλια σε	$48 : 6 = 8$ ημέρες

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Αναφέρατε παραδείγματα από την καθημερινή ζωή, όπου συναντάμε τα αντιστρόφως ανάλογα ποσά

Παράδειγμα 1:

Παράδειγμα 2:

Παράδειγμα 3:

Παράδειγμα 4:

2. Έξι εργάτες μάζεψαν τις ελιές ενός ελαιώνα σε 12 ημέρες. Σε πόσες ημέρες θα μάζευαν τις ελιές 9 εργάτες της ίδιας απόδοσης;

Λύση:

3. Ένα αυτοκίνητο διανύει την απόσταση ανάμεσα σε δυο πόλεις σε 4 ώρες, όταν τρέχει με μέση ταχύτητα 90 km/h. Σε πόσες ώρες θα διανύσει την ίδια απόσταση, αν τρέχει με ταχύτητα 120 km/h;

Λύση:

4. Το «Μυτιλήνη» καλύπτει την απόσταση Μυτιλήνη - Πειραιάς σε 12 ώρες, όταν ταξιδεύει με σταθερή ταχύτητα 20 μίλια την ώρα. Πόσο πρέπει να αυξήσει την ταχύτητά του για να καλύψει την απόσταση σε 10 ώρες;

Λύση:

5. Μια οικογένεια όταν ξοδεύει την εβδομάδα 2 kg 100 g λάδι, περνά με το λάδι ενός δοχείου 2 μήνες. Πόσο πρέπει να ξοδεύει την εβδομάδα, για να περάσει με την ίδια ποσότητα 2 μήνες και 15 ημέρες;

Λύση:

6. Οι 4 εκσκαφείς όταν εργάζονται 8 ώρες την ημέρα, καθαρίζουν την κοίτη ενός ποταμού σε 10 ημέρες. Πόσοι εκσκαφείς, της ίδιας απόδοσης, θα καθαρίσουν την κοίτη του ίδιου ποταμού, αν εργάζονταν 8 ώρες την ημέρα για 8 ημέρες;

Λύση:

7. Το πάτωμα του σπιτιού καλύφθηκε με 252 μαρμάρινες πλάκες διαστάσεων 0,5 m επί 0,3 m. Αν το πάτωμα καλύπτονταν με πλακάκια διαστάσεων 0,3 m επί 0,3 m, πόσα πλακάκια θα χρησιμοποιούσαν;

Λύση:

8. Ένας οινοποιός χρησιμοποίησε 3.000 μπουκάλια του 1,5 $\ddot{y}$ για να συσκευάσει μια ποσότητα κρασιού. Αν συσκεύαζε την ίδια ποσότητα σε μπουκάλια του 1,250 $\ddot{y}$, πόσα μπουκάλια θα χρησιμοποιούσε;

Λύση:

Αυτό μπορείτε να το λύσετε;

Για να πλακοστρώσει ο δήμος μια πλατεία, διαστάσεων 50m επί 40 m, πλήρωσε 24.000 €. Πόσο θα πληρώσει για μια άλλη πλατεία διαστάσεων 45m επί 35 m;