

Προβλήματα

1. Ένα συνεργείο εργατών, όταν εργάζεται 6 ώρες την ημέρα, ασφαλτοστρώνει ένα δρόμο σε 10 ημέρες. Πόσες ώρες πρέπει να εργάζεται την ημέρα για να ασφαλτοστρώσει τον ίδιο δρόμο σε 8 ημέρες;
2. 18 εργάτες τελειώνουν ένα έργο σε 14 ημέρες. Σε πόσες ημέρες θα τελειώσουν το ίδιο έργο 12 εργάτες;
3. Ένα αυτοκίνητο με ταχύτητα 72 χμ. την ώρα χρειάζεται $7\frac{1}{2}$ ώρες για να μεταβεί από την Αθήνα στη Θεσσαλονίκη. Πόσες ώρες θα χρειαστεί για την ίδια διαδρομή, αν τρέχει με ταχύτητα 80 χμ. την ώρα;
4. Δυο οικόπεδα σχήματος ορθογωνίου παραλληλογράμμου έχουν το ίδιο εμβαδόν. Το ένα έχει μήκος 18,5μ. και πλάτος 10μ. Το άλλο έχει μήκος 20 μ. Πόσο είναι το πλάτος του;
5. Οι 6 εργάτες τελειώνουν ένα έργο σε 8 ημέρες. Οι 4 εργάτες σε πόσες μέρες θα τελειώσουν το ίδιο έργο;
6. Ένας κτηνοτρόφος με τις ζωτροφές που αποθήκευσε μπορεί να ταΐσει τα 75 πρόβατα του για 40 ημέρες. Πούλησε όμως 25 πρόβατα. Για όσες ημέρες θα επαρκέσουν οι ζωτροφές;
7. Σε μια κατασκήνωση 120 παιδιά έχουν τροφές για 30 ημέρες. Αν τα παιδιά ήταν 90, πόσες ημέρες θα περνούσαν με τις ίδιες τροφές;
8. Το πλήρωμα ενός πλοίου, αποτελούμενο από 40 άντρες, έχει τρόφιμα για 6 ημέρες. Αν φύγουν 10 άνδρες, πόσες ημέρες θα περάσουν οι υπόλοιποι με τα ίδια τρόφιμα;
9. Στην αποθήκη μιας κατασκήνωσης υπάρχει μέλι που επαρκεί για 1 μήνα και 10 ημέρες, αν η ημερήσια κατανάλωση είναι $2\frac{1}{4}$ κιλά. Πόσο πρέπει να μειωθεί η ημερήσια κατανάλωση για να επαρκέσει το μέλι για 2 μήνες;
10. Ένα συνεργείο που αποτελούνταν από 160 εργάτες είχε τρόφιμα για 20 ημέρες. Ύστερα από 3 ημέρες στο συνεργείο προστέθηκαν άλλοι 40 εργάτες, που είχαν μαζί τους τρόφιμα για 2 ημέρες. Πόσες ημέρες θα περάσουν όλοι μαζί με τρόφιμα που διαθέτουν;

Λύσεις

1. 7,5 ώρες
2. 21 ημέρες
3. 6 ώρες και $\frac{3}{4}$ της ώρας
4. 9,25 μέτρα
5. 12 ημέρες
6. 60 ημέρες
7. 40 ημέρες
8. 8 ημέρες
9. 0,750 κιλά ή $\frac{3}{4}$ κιλά
10. 12 ημέρες