



### ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΜΕ ΑΝΑΛΟΓΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΩΣ ΑΝΑΛΟΓΑ ΠΟΣΑ

1. Μία εκκλησία έχει ύψος 16 μ. και ρίχνει σκιά μήκους 38,4 μ. Το καμπαναριό της εκκλησίας ρίχνει την ίδια στιγμή σκιά μήκους 67,2 μ. Πόσο είναι το ύψος του καμπαναριού;
2. Ένας άντρας, όταν περπατάει 5 χιλιόμετρα, καίει 310 θερμίδες. Για να κάψει 434 θερμίδες, πόσα χιλιόμετρα πρέπει να διανύσει;
3. Το καλοριφέρ του σχολείου, όταν λειτουργεί 3 ώρες, καίει 37,5 λίτρα πετρέλαιο. Πόσες ώρες πρέπει να λειτουργήσει για να κάψει 62,5 λίτρα πετρέλαιο;
4. Δύο κτηνοτρόφοι νοίκιασαν ένα λιβάδι και πλήρωσαν 1.200 €. Ο α' κτηνοτρόφος είχε 80 πρόβατα και ο β' κτηνοτρόφος είχε 70 πρόβατα. Πόσα € πλήρωσε ο καθένας; Να λυθεί με αναγωγή στη μονάδα.
5. Τρεις ψαράδες πούλησαν μαζί τα ψάρια που έπιασαν και πήραν 722,5 €. Ο α' είχε πιάσει 25 κιλά, ο β' 3 κιλά περισσότερα από τον α' και 4 κιλά λιγότερο από τον γ'. Πόσα € αντιστοιχούν στον καθένα;
6. Για να συσκευάσει ένα ελαιοτριβείο μια ποσότητα λαδιού, χρησιμοποίησε 3.000 δοχεία των 5 λίτρων. Πόσα δοχεία των 7,5 λίτρων θα χρησιμοποιήσει για να συσκευάσει την ίδια ποσότητα ελαιόλαδου ;

7. Ο πατέρας αγόρασε μία τηλεόραση και συμφώνησε να την πληρώσει σε 15 μήνες από 160 € τον μήνα. Σε πόσους μήνες θα εξοφλήσει την τηλεόραση αν η μηνιαία δόση ελαττωθεί κατά 40 € ;
8. Ο οδηγός ενός φορτηγού αυτοκινήτου που έκανε 3 δρομολόγια και μετέφερε σε κάθε δρομολόγιο 10 κυβικό μέτρα άμμου πήρε 1.500€. Πόσα € θα έπαιρνε ο ίδιος οδηγός αν έκανε 4 δρομολόγια και μετέφερε σε κάθε δρομολόγιο 8 κυβικά μέτρα άμμου;
9. Ένας κτηματομεσίτης πουλάει δύο ορθογώνια οικοπέδα στην ίδια περιοχή. Για το πρώτο, που έχει μήκος 25 μ. και πλάτος 20 μ., ζητάει 65.000 €. Πόσα χρήματα πρέπει να ζητήσει για το άλλο, που έχει μήκος 30 μ. και πλάτος 20 μ.;
10. Δύο φίλοι νοίκιασαν μαζί για τις θερινές διακοπές των οικογενειών τους ένα εξοχικό σπίτι και πλήρωσαν 4.500 €. Η οικογένεια του ενός έμεινε 40 ημέρες και του άλλου 35 ημέρες. Πόσα € θα πληρώσει η κάθε οικογένεια;
11. Τα 5 ίδια δοχεία περιέχουν 270 κιλά τυρί φέτα. Το συνεταιριστικό τυροκομείο πούλησε σε μια εβδομάδα 65 τέτοια δοχεία. Πόσα κιλά τυρί πούλησε;
12. Ένα αυτοκίνητο διήνυσε σε  $4\frac{3}{4}$  ώρες 304 χμ. Πόσα χμ. θα διανύσει σε 5 ώρες και 30 λεπτά αν τρέχει με την ίδια ταχύτητα;
13. Η περίμετρος ενός τετραγώνου είναι 101,60 μ. όταν η πλευρά του είναι 25,40 μ. Όταν η πλευρά του είναι 39,50 μ., πόσα μέτρα είναι η περίμετρος του;
14. Η περιφέρεια του κύκλου είναι 77,27 μ. όταν η ακτίνα του είναι 2,75 μ. Πόσα μέτρα θα είναι η περιφέρειά του όταν η ακτίνα του είναι 10 μ.;

15. Με 9,40 κιλά αλεύρι ο φούρναρης φτιάχνει 12,60 κιλά ψωμί. Πόσα κιλά ψωμί θα φτιάξει με 47 κιλά αλεύρι;
16. Ένας αμπελουργός από 100 κιλά σταφύλια έβγαλε 80 κιλά μούστο. Για να γεμίσει 8 βαρέλια, που το καθένα χωράει 360 κιλά μούστο, πόσα κιλά ίδιας ποιότητας σταφύλια πρέπει να πατήσει;
17. Τα 1.200 γραμμάρια κοτόπουλο δίνουν 1.992 θερμίδες. Τα 350 γραμμάρια κοτόπουλο πόσες θερμίδες δίνουν;
18. Για να στρωθεί μια πλατεία, χρειάζονται 5.625 τετράγωνες πλάκες πλευράς 0,40 μ. Πόσες τετράγωνες πλάκες πλευράς 0,30 μ. θα χρειαστούν για να στρωθεί η πλατεία;
19. Ένας αριθμός, αν διαιρεθεί με τον αριθμό 7, μας δίνει πηλίκο 5. Αν διαιρεθεί με τον αριθμό 14, τι πηλίκο θα μας δώσει;
20. Ένας έμπορος έχει 300 κιλά οινόπνευματος των 16 βαθμών. Πόσο καθαρό νερό θα πρέπει να ρίξει στο οινόπνευμα ώστε να γίνει των 12 βαθμών;
21. Το πετρέλαιο που υπάρχει στη δεξαμενή της πολυκατοικίας φτάνει για 15 ημέρες όταν καταναλώνονται 80 λίτρα την ημέρα. Αν δυναμώσει το κρύο και η ημερήσια κατανάλωση αυξηθεί κατά  $\frac{1}{4}$  της αρχικής, για πόσες ημέρες θα φτάσει το πετρέλαιο;
22. Πέντε εργάτες, εργαζόμενοι 8 ώρες την ημέρα, εκτελούν ένα έργο σε 6 ημέρες. Πόσες ώρες την ημέρα πρέπει να εργάζονται 4 εργάτες της ίδιας απόδοσης για να τελειώσουν το έργο σε 5 ημέρες;
23. Ένα βιβλίο έχει 270 σελίδες, η κάθε σελίδα έχει 39 στίχους και ο κάθε στίχος έχει 48 γράμματα. Πόσες σελίδες θα έχει το ίδιο βιβλίο αν η κάθε σελίδα έχει 45 στίχους και

ο κάθε στίχος 52 γράμματα;

24. Μια στρατιωτική μονάδα 200 αντρών έχει τροφές για 2 μήνες. Ύστερα από 15 ημέρες, ήλθαν 50 στρατιώτες ακόμη. Για πόσες ημέρες θα επαρκέσουν τα τρόφιμα;
25. Ένα πλοίο έχει πλήρωμα 90 αντρών και τροφές για 30 ημέρες. Μετά από ταξίδι 10 ημερών, παραλαμβάνει 30 ναυαγούς. Για πόσες ημέρες θα επαρκέσουν τώρα τα τρόφιμα;