Όνομα:………………………….. Ημερομηνία:………………………..

Μην πέσεις στην παγίδα μου! Πριν λύσεις ένα πρόβλημα, βρες τα δύο ποσά και **σκέψου αν είναι αντιστρόφως ανάλογα**!

**Ασκήσεις στα Αντιστρόφως ανάλογα ποσά**

1. **Βρες ποια από τα παρακάτω ζευγάρια είναι ανάλογα και ποια αντίστροφα.**

Ταχύτητα αυτοκινήτου - απόσταση που θα διανύσει σε συγκεκριμένη ώρα.

Ταχύτητα αυτοκινήτου – χρόνος που θα χρειαστεί να διανύσει σε συγκεκριμένη ώρα.

Αριθμός εργατών - χρόνος που θα χρειαστούν να εκτελέσουν ένα έργο.

Πλήθος ατόμων - ποσότητα τροφής που θα καταναλώσουν

Πλήθος εμπορευμάτων – αξία εμπορευμάτων

Πλήθος ατόμων – Ημέρες που θα τραφούν με μια συγκεκριμένη ποσότητα τροφής.

Πλήθος φορτηγών – ποσότητα φορτίου που θα μεταφέρουν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα

1. **Ένωσε με γραμμή αυτά που ταιριάζουν:**

**3. Σημείωσε ποιες προτάσεις είναι σωστές (Σ) και ποιες λανθασμένες (Λ).**

|  |
| --- |
| α) Στα αντίστροφα ποσά οι λόγοι τους είναι ίσοι.  |
| β) Με 100 € αγοράζω 10 βιβλία με 10 € το καθένα. Με τα ίδια χρήματα μπορώ να αγοράσω 20 βιβλία με 5 € το καθένα.  |
| γ) Δύο εργάτες τελειώνουν ένα έργο σε 8 ημέρες. Διπλάσιοι εργάτες θα τελειώσουν το ίδιο έργο σε διπλάσιες ημέρες.  |
| δ) Από ένα κομμάτι κρέας βγάζουμε 10 μερίδες των 250 γρ. η καθεμία. Αν από το ίδιο κομμάτι βγάλουμε 20 μερίδες, η κάθε μερίδα θα είναι 125 γρ.  |
| ε) Όταν αγοράσουμε διπλάσια μολύβια, θα πληρώσουμε τα μισά χρήματα.  |

στ) Στα αντιστρόφως ανάλογα ποσά τα γινόμενα των αντίστοιχων τιμών τους είναι ίσα.

ζ) 200 χαρτονομίσματα των 10 € ανταλλάσσονται με 400 χαρτονομίσματα των 20 €.

**Προβλήματα**

1) Σε μια κατασκήνωση υπάρχουν 150 παιδιά και οι προμήθειες που έχουν επαρκούν για 20 ημέρες. Αν τα παιδιά ήταν 250, για πόσες ημέρες θα διαρκούσαν οι προμήθειες;

2) Μια βρύση που βγάζει 1,5 κ.μ. την ώρα γεμίζει μια δεξαμενή σε 4 ώρες. Εάν θέλουμε η δεξαμενή να γεμίσει σε 2,4 ώρες, πόσα κ.μ. πρέπει να βγάζει η βρύση την ώρα;

3) Η Ελένη τοποθέτησε σε 9 σελίδες του άλμπουμ της 36 όμοιες φωτογραφίες. Αν το άλμπουμ έχει 30 σελίδες πόσες φωτογραφίες χωράνε συνολικά;

4) Η Μαρία θέλει να φυτέψει δεντράκια στην περίμετρο της αυλής της. Υπολόγισε πως χρειάζεται 20 δεντράκια φυτεμένα σε απόσταση 4 μέτρων. Πόσα δεντράκια θα χρειαστεί, αν τα φυτέψει σε απόσταση 5 μέτρων

5) Ο κύριος Γιώργος μπορεί να συσκευάσει το λάδι του σε 4 δοχεία που το καθένα χωράει 24 λίτρα λάδι. Πόσα δοχεία θα χρειαστεί αν χρησιμοποιήσει δοχεία χωρητικότητας 3 λίτρων;

6) Για την κατασκευή ενός δρόμου δουλεύουν 15 εργάτες. Έχουν υπολογίσει ότι επιστρώνουν με πίσσα 180 μέτρα την ημέρα. Πρέπει να ολοκληρώσουν το δρόμο πιο σύντομα! Έτσι, τους έστειλαν 10 εργάτες ακόμη για βοήθεια. Πόσα μέτρα, πλέον, θα επιστρώνουν την ημέρα;

7) Ένας υποψήφιος οδηγός για 3 ώρες μαθημάτων οδήγησης πλήρωσε 42€. Πόσο θα πληρώσει συνολικά για τις 20 υποχρεωτικές ώρες;

8) Ο κ. Μενέλαος αγόρασε έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή και θα τον πληρώσει σε 12 μηνιαίες δόσεις από 100 €. Σε πόσους μήνες θα εξοφλήσει τον υπολογιστή αν η μηνιαία δόση ελαττωνόταν κατά 20 €;

9) Το πετρέλαιο που έχει η δεξαμενή μιας πολυκατοικίας επαρκεί για 30 ημέρες αν καταναλώνονται 80 λίτρα την ημέρα. Αν λόγω ηπιότερων καιρικών συνθηκών η ημερήσια κατανάλωση πετρελαίου μειωθεί κατά το ένα τέταρτο, για πόσες ημέρες θα επαρκέσει το πετρέλαιο;

10) Ο Δήμος Σουφλίου, για να κλαδέψει τα δέντρα της πόλης, έβαλε 12 εργάτες και τελείωσαν το κλάδεμα σε 28 ημέρες. Αν έβαζε διπλάσιους εργάτες σε πόσες ημέρες θα τελείωναν το κλάδεμα;

11) Προγραμματίζω να κάνω ένα μεγάλο ταξίδι με αυτοκίνητο. Υπολογίζω πως εάν πηγαίνω σταθερά με 100 χλμ/ώρα, θα φτάσω στον προορισμό μου σε 15 ώρες. Σε πόσες ώρες θα φτάσω αν αυξήσω την ταχύτητά μου στα 110 χλμ/ώρα;

12) Η ΛΟΤΤΑΡΙΑ μοίρασε 45.000 € σε καθένα από τους 4 τυχερούς. Αν οι τυχεροί ήταν 10, πόσα € θα έπαιρνε ο καθένας;

13) Οι 6 χτίστες υπολόγιζαν ότι θα έχτιζαν τους τοίχους μιας οικοδομής σε 18 ημέρες. Όμως ο εργολάβος έστειλε τους 2 χτίστες σε άλλη δουλειά. Σε πόσες ημέρες θα τελειώσουν το χτίσιμο οι υπόλοιποι χτίστες;