

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΤΗΣ Ε' ΤΑΞΗΣ

1) Νοεροί υπολογισμοί

Τα παρακάτω προβλήματα να τα λύσετε υπολογίζοντας με το μυαλό και χωρίς να κάνετε γραπτές πράξεις. Γράψτε τον τρόπο που σκεφτήκατε.

α) Η Μαρία έτρεξε $\frac{1}{2}$ km το πρωί και $\frac{3}{8}$ km το απόγευμα. Έτρεξε τουλάχιστον 1km ;

β) Ένας εργάτης δούλεψε 28 ημέρες για 56 € τη μέρα. Πόσο περίπου θα πληρωθεί;

Απαντήσεις

α) Έτρεξε λιγότερο από 1 Km.

Εξήγηση για την απάντηση:

Το κλάσμα $\frac{3}{8}$ είναι μικρότερο από το $\frac{1}{2}$ ή το μισό. Επομένως το άθροισμα των $\frac{1}{2}$ και $\frac{3}{8}$ θα είναι λιγότερο από το 1.

β) Σωστές απαντήσεις:

Απαντήσεις που προκύπτουν από στρογγυλοποίηση των αριθμών 28 και 56 όπως: $30 \times 60 = 1800$, ή $30 \times 50 = 1500$, ή $30 \times 55 = 1650$ ή κάτι άλλο που προκύπτει από γινόμενο αριθμών κοντά στο 28 και το 56.

Μπορεί κάποιος μαθητής να κάνουν και διόρθωση στο αποτέλεσμα που βρίσκουν με τη στρογγυλοποίηση. π.χ. να λένε περίπου $30 \times 60 = 1800$, αλλά θα είναι λιγότερο από το 1800 κατά 240 ($2 \times 60 = 120$ και $4 \times 30 = 120$), δηλαδή περίπου 1560.

Και οι δύο περιπτώσεις θεωρούνται σωστές

Εξήγηση για την απάντηση:

Εξηγούν για τη στρογγυλοποίηση που κάνουν: π.χ. Κάνω το 28, 30 και το 56, 60 και βρίσκω $30 \times 60 = 1800$

2) Τα ζωάκια των παιδιών

Ο Νίκος, η Δανάη, η Ελένη και ο Γιάννης έχουν ο καθένας ένα από τα ζωάκια: μία γάτα, ένα σκύλο, ένα παπαγάλο και ένα χρυσόψαρο. Η Δανάη έχει ένα ζωάκι που δεν ζει στο νερό. Ο Γιάννης έχει ένα τετράποδο. Η Ελένη έχει ένα πουλί και η Δανάη δεν έχει γάτα. Τι ζωάκι έχει ο καθένας;

Επίλυση

Από την ανάγνωση της εκφώνησης διαπιστώνουμε άμεσα ότι Ελένη έχει ένα παπαγάλο. Η Δανάη μπορεί να έχει μόνον σκύλο διότι η εκφώνηση δηλώνει ότι δεν έχει γάτα και το ζωάκι της δεν ζει στο νερό. Από αυτό συμπεραίνουμε ότι ο Γιάννης μπορεί να έχει μόνο γάτα και όχι σκύλο. Ο Νίκος έχει χρυσόψαρο.

3) Πουλιά στα δέντρα

Υπήρχαν 60 πουλιά πάνω σε 3 δέντρα. Κάποια στιγμή 6 πουλιά πέταξαν από το πρώτο δέντρο, 8 πουλιά από το δεύτερο δέντρο και 4 πουλιά από το τρίτο δέντρο. Μετά από αυτό, ο αριθμός των πουλιών σε κάθε δέντρο ήταν ο ίδιος. Πόσα πουλιά υπήρχαν πάνω στο δεύτερο δέντρο στην αρχή;

Επίλυση

Τα πουλιά που έφυγαν από τα τρία δέντρα είναι $6+8+4 = 18$. Τα αφαιρούμε από το σύνολο των πουλιών που ήταν στην αρχή στα δέντρα $60-18 = 42$. Αυτό που βρίσκουμε δηλ. 42 είναι ο αριθμός των πουλιών μετά το πέταγμα από τα τρία δέντρα. Η εκφώνηση σημειώνει ότι αυτά δηλ. τα 42 μοιράζονται ισόποσα στα τρία δέντρα δηλ. $42 : 3 = 14$. Άρα 14 πουλιά σε κάθε δέντρο μετά το πέταγμα.

Στην αρχή στο δεύτερο δέντρο πριν το πέταγμα είναι $14+8 = 22$.

4) Το τετράγωνο

Η Ελένη έκοψε ένα τετράγωνο χαρτί με περίμετρο 20 εκατοστών σε δύο ορθογώνια. Η περίμετρος ενός από τα ορθογώνια είναι 16 εκατοστά. Ποια είναι η περίμετρος του δεύτερου ορθογωνίου;

Επίλυση

Ένα τετράγωνο χαρτί με περίμετρο 20 εκατοστών σημαίνει ότι κάθε πλευρά του τετραγώνου είναι 5 εκατοστά. Όπως και να κόψουμε το τετράγωνο θα έχουμε δύο πλευρές που θα έχουν από 5 εκατοστά. Για να φθάσουμε στα 16 εκατοστά σημαίνει ότι θα πρέπει να κόψουμε στα 3 εκατοστά. Άρα $5+5+3+3 = 16$ εκατοστά που είναι και το ζητούμενο.