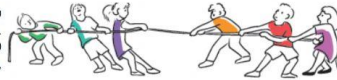
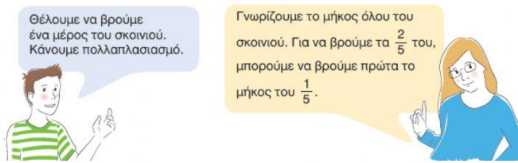


Διερεύνηση

1. Τα παιδιά στην αυλή του σχολείου έπαιζαν το παιχνίδι «διεγκυστίνδα». Είχαν ένα σκοινί μήκους 20 μέτρων. Για να παίξουν το παιχνίδι, χρησιμοποίησαν τα $\frac{2}{5}$ του σκοινιού. Πόσα μέτρα σκοινιού χρησιμοποίησαν;



Συζητάμε τους δύο τρόπους τους οποίους μας προτείνουν τα παιδιά.



$20 \cdot \frac{2}{5} = \dots = \dots =$

Τα $\frac{5}{5}$ του σκοινιού είναι μέτρα.

Το $\frac{1}{5}$ του σκοινιού είναι : 5 = 4 μέτρα.

Τα $\frac{2}{5}$ του σκοινιού είναι × = 8 μέτρα.

Χρησιμοποίησαν μέτρα σκοινιού.

2. Φτιάχνουμε ένα αντίστροφο με το παραπάνω πρόβλημα και το λύνουμε.

Τα παιδιά στην αυλή του σχολείου έπαιζαν με ένα σκοινί το παιχνίδι «διεγκυστίνδα». Χρησιμοποίησαν τα $\frac{2}{5}$ ενός μεγαλύτερου σκοινιού που είχαν. Αν το σκοινί, που χρησιμοποίησαν ήταν 8 μέτρα, πόσα μέτρα ήταν το μεγάλο σκοινί;

Γνωρίζουμε το μέρος του σκοινιού που χρησιμοποίησαν και αναζητούμε το μήκος όλου του σκοινιού.

Τα $\frac{2}{5}$ του σκοινιού είναι μέτρα.

Το $\frac{1}{5}$ του σκοινιού είναι : 2 = μέτρα.

Τα $\frac{5}{5}$ του σκοινιού είναι = μέτρα.

Όλο το σκοινί είχε μήκος μέτρα.

Στρατηγική επίλυση προβλήματος

Χρησιμοποιούμε τη μέθοδο της αναγωγής στην κλασματική μονάδα, όταν :

1. Γνωρίζουμε το όλο και θέλουμε να βρούμε ένα κλασματικό του μέρους.

2. Γνωρίζουμε ένα κλασματικό μέρος του όλου και θέλουμε να βρούμε:
- α) το όλο ή
 - β) ένα άλλο κλασματικό μέρος του όλου.

Παραδείγματα

1. Πόσα γραμμάρια είναι τα $\frac{4}{10}$ του κιλού;

ΛΥΣΗ:

Το 1 κιλό είναι ίσο με 1.000 γραμμάρια.

1ος τρόπος

Τσεκάρω: "Ψάχνω το όλο." "Ψάχνω το κλασματικό μέρος του όλου."

"Θα πολλαπλασιάσω το 1.000 με το $\frac{4}{10}$." "Θα διαιρέσω το 1.000 με το $\frac{4}{10}$."

Λύνω: $1.000 \cdot \frac{4}{10} = \dots = \dots =$ γραμμάρια.

2ος τρόπος

Τα $\frac{10}{10}$ του κιλού είναι γραμμάρια.

Το $\frac{1}{10}$ του κιλού είναι γραμμάρια.

Τα $\frac{4}{10}$ του κιλού είναι = γραμμάρια.

- 2α. Τα $\frac{3}{5}$ του σχολείου μας είναι 93 παιδιά. Πόσα παιδιά φοιτούν στο σχολείο μας;

ΛΥΣΗ:

1ος τρόπος

Τσεκάρω: "Ψάχνω το όλο." "Ψάχνω το κλασματικό μέρος του όλου."

"Θα πολλαπλασιάσω το 93 με το $\frac{3}{5}$." "Θα διαιρέσω το 93 με το $\frac{3}{5}$."

Λύνω: $\dots = \dots = \dots = \dots =$ παιδιά.

2ος τρόπος

Τα $\frac{3}{5}$ των παιδιών είναι

Το $\frac{1}{5}$ των παιδιών είναι =

Τα $\frac{5}{5}$ των παιδιών είναι =

- Τα $\frac{2}{5}$ μιας σοκολάτας ζυγίζουν 50 γραμμάρια. Ο Νίκος έφαγε τα $\frac{3}{5}$ αυτής. Πόσα γραμμάρια της σοκολάτας έφαγε;

Λύση

• Τα $\frac{2}{5}$ της σοκολάτας ζυγίζουν γραμμάρια.

• Το $\frac{1}{5}$ της σοκολάτας ζυγίζει : = γραμμάρια.

• Τα $\frac{3}{5}$ της σοκολάτας ζυγίζουν × = γραμμάρια.

Απάντηση: Ο Νίκος έφαγε τα γραμμάρια της σοκολάτας.

