

31

Από τον λόγο στην αναλογία

Λίγα λόγια Θεωρίας

Δυο λόγοι που είναι ίσοι μεταξύ τους αποτελούν μια αναλογία.



Οι λόγοι $\frac{4}{16}$ και $\frac{8}{32}$ σχηματίζουν μια αναλογία γιατί είναι ισοδύναμα.....

το το κάνω
α να ελέγξω

Για να ελέγξω αν οι λόγοι
σχηματίζουν αναλογία θα κάνω
γιατί... γινόμενα.....



$$4 \cdot 32 = 128$$

Χώρος για πράξεις

$$8 \cdot 16 = 128$$

Για να σχηματίζω μια αναλογία πολλαπλασιάζω ή διαιρώ τους όρους του λόγου με τον ίδιο αριθμό δημιουργώντας ισοδύναμα κλάσματα.

πως φτιαχνω

$$\frac{4}{12} = \frac{8}{24}$$

x2

$$\frac{24}{30} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

:3

αναλογία

Ασκήσεις Εμπέδωσης

1. Βρίσκω πώς από τον πρώτο λόγο δημιουργήθηκε ο δεύτερος.

$$\alpha) \frac{3}{5} = \frac{9}{15} \Rightarrow \frac{3 \cdot 3}{5 \cdot 3} = \frac{9}{15}$$

$$\beta) \frac{5}{12} = \frac{50}{120} \Rightarrow \frac{5 \cdot 10}{12 \cdot 10} = \frac{50}{120}$$

$$\gamma) \frac{24}{27} = \frac{8}{9} \Rightarrow \frac{24 : 3}{27 : 3} = \frac{8}{9}$$

$$\alpha) \frac{60}{45} = \frac{12}{9} \Rightarrow \frac{60 : 5}{45 : 5} = \frac{12}{9}$$

2. Κυκλώνω τους λόγους που σχηματίζουν αναλογίες.

Α. $\frac{3}{5} \times \frac{9}{15}$	Β. $\frac{3}{5} \times \frac{4}{6}$	Γ. $\frac{3}{4} \times \frac{6}{2} = c$	Δ. $\frac{4}{12} \times \frac{20}{60}$
Ε. $\frac{6}{18} \times \frac{4}{12} = 2$	Στ. $\frac{3}{5} \times \frac{5}{3}$	Ζ. $\frac{3}{7} \times \frac{6}{15}$	Η. $\frac{60}{80} \times \frac{6}{8} = 480$

3. Συμπληρώνω το κενό ώστε να προκύψουν ζευγάρια ίσων λόγων

Α. $\frac{13}{6} = \frac{\quad}{12}$	Β. $\frac{6}{66} = \frac{4}{\quad}$	Γ. $\frac{\quad}{100} = \frac{3}{6}$	Δ. $\frac{3}{\quad} = \frac{6}{28}$
---	--	---	--

4. Σχηματίζω αναλογίες με τους παρακάτω αριθμούς, όπως στο παράδειγμα.

Α. 3, 6, 7, 14 $\frac{3}{7} = \frac{6}{14}$	Β. 2, 6, 5, 15	Γ. 7, 2, 4, 14	Δ. 10, 5, 8, 4
---	------------------------------	------------------------------	------------------------------

5. Συμπληρώνω τα κενά των παρακάτω προτάσεων με τις κατάλληλες λέξεις, φράσεις ή μαθηματικά σύμβολα.

Α. Όταν συγκρίνοντας δύο λόγους διαπιστώσουμε ότι είναι ίσοι μεταξύ τους, λέμε ότι αποτελούν μια

Β. Για να σχηματίσω αναλογία από ένα λόγο, αρκεί να
και τους δύο όρους με κάποιον αριθμό.

6. Το προφιτερόλ για να φτιαχτεί χρειάζεται γάλα και ζάχαρη. Ο λόγος γάλατος και ζάχαρης είναι

$\frac{4}{3}$. Αν ρίξω 27 κούπες ζάχαρη πόσο γάλα θα πρέπει να βάλω;

$$\frac{\text{γάλα}}{\text{ζάχαρη}} = \frac{4}{3} = \frac{36}{27}$$



Απάντηση: Θα πρέπει να βάλω 36 κούπες γάλα
27