

# Δραστηριότητα

1. Να συμπληρώσεις τον πίνακα, όπως στο παράδειγμα.

Λεκτική περιγραφή	Αναπαράσταση	Μαθηματική πρόταση
<p>Παράδειγμα:</p> <p>το <math>\frac{1}{4}</math> του <math>\frac{1}{2}</math></p>		$\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$
(α) το $\frac{1}{2}$ του $\frac{1}{3}$		
(β) το $\frac{1}{2}$ των $\frac{3}{4}$		
(γ) το $\frac{1}{3}$ των $\frac{3}{4}$		
(δ) _____		$\frac{2}{3} \times \frac{1}{2} =$
(ε) _____		$\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} =$
(στ) _____		$\frac{2}{5} \times \frac{1}{2} =$

Για τη δραστηριότητα αυτή μπορεί να αξιοποιηθεί το εφαρμογίδιο: [https://www-k6.thinkcentral.com/content/hsp/math/hspmath/na/common/itools\\_int\\_9780547584997\\_/fractions.html](https://www-k6.thinkcentral.com/content/hsp/math/hspmath/na/common/itools_int_9780547584997_/fractions.html)

# Νέες Έννοιες

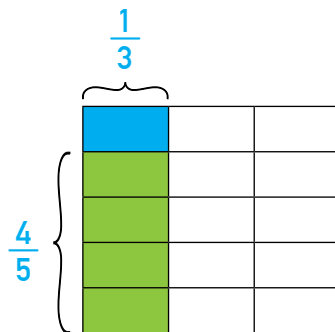
- Πολλαπλασιασμός κλασματικών αριθμών

Για να πολλαπλασιάσουμε δύο κλασματικούς αριθμούς, πολλαπλασιάζουμε αριθμητή επί αριθμητή και παρονομαστή επί παρονομαστή.

Παραδείγματα:

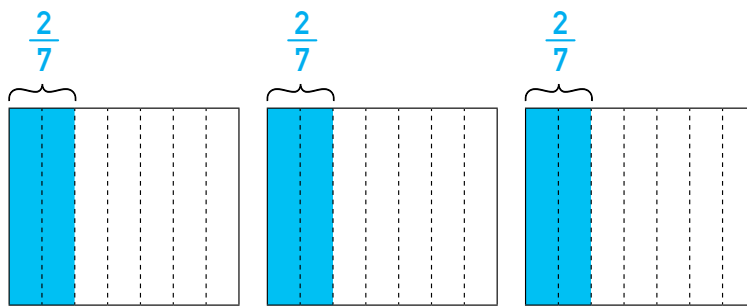
$$\frac{4}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{4 \times 1}{5 \times 3} = \frac{4}{15}$$

Τα  $\frac{4}{5}$  του  $\frac{1}{3}$  είναι ίσα με  $\frac{4}{15}$ .



$$3 \times \frac{2}{7} = \frac{3}{1} \times \frac{2}{7} = \frac{3 \times 2}{1 \times 7} = \frac{6}{7}$$

Το τριπλάσιο των  $\frac{2}{7}$  είναι ίσο με  $\frac{6}{7}$ .

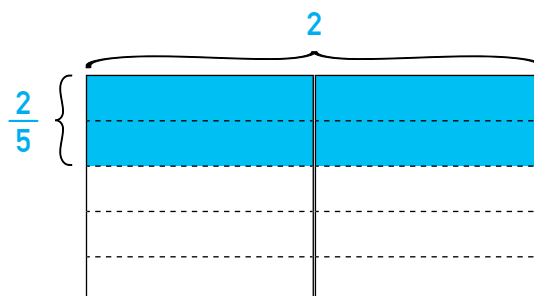


Κάθε ακέραιος αριθμός μπορεί να γραφεί και ως κλάσμα με παρονομαστή το 1.

Για παράδειγμα,  $3 = \frac{3}{1}$ .

$$\frac{2}{5} \times 2 = \frac{2}{5} \times \frac{2}{1} = \frac{2 \times 2}{5 \times 1} = \frac{4}{5}$$

Τα  $\frac{2}{5}$  του 2 είναι ίσα με  $\frac{4}{5}$ .



## Παραδείγματα

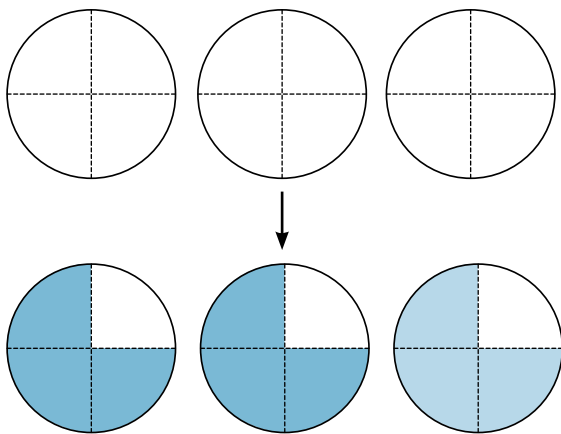
1. Να αναπαραστήσεις και να υπολογίσεις τα γινόμενα.

(α)  $3 \times \frac{3}{4}$

(β)  $\frac{2}{3} \times 4$

**Λύση:**

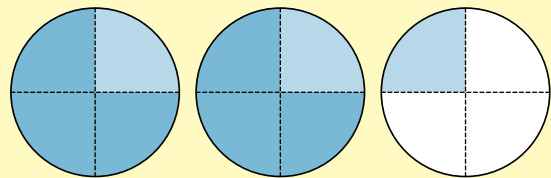
(α)  $3 \times \frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4} = \frac{9}{4} = 2 \frac{1}{4}$



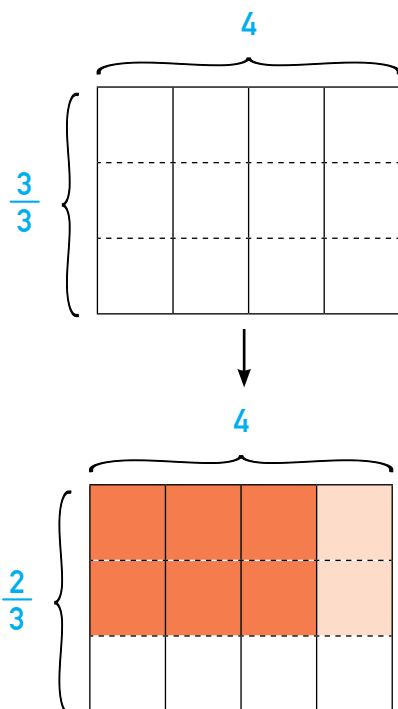
Χωρίζουμε κάθε ακέραια μονάδα σε τέταρτα.

Σκιάζουμε σε καθεμιά από τις 3 ακέραιες μονάδες τα  $\frac{3}{4}$ .

Το τριπλάσιο των  $\frac{3}{4}$  είναι ίσο με  $2 \frac{1}{4}$ .



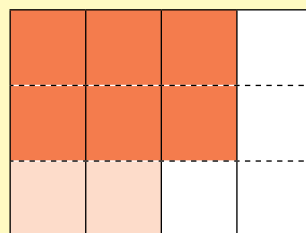
(β)  $\frac{2}{3} \times 4 = \frac{2 \times 4}{3} = \frac{8}{3} = 2 \frac{2}{3}$



Χωρίζουμε τις 4 ακέραιες μονάδες σε τρίτα.

Σκιάζουμε τα  $\frac{2}{3}$  του 4.

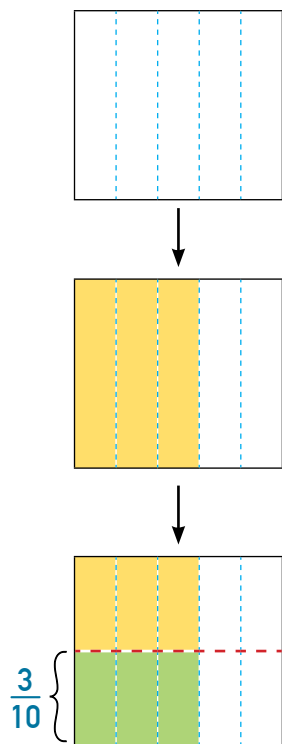
Τα  $\frac{2}{3}$  του 4 είναι ίσα με  $2 \frac{2}{3}$ .



2. Να αναπαραστήσεις και να υπολογίσεις το γινόμενο  $\frac{1}{2} \times \frac{3}{5}$ .

**Λύση:**

$$\frac{1}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{1 \times 3}{2 \times 5} = \frac{3}{10}$$



Χωρίζουμε την ακέραια μονάδα σε πέμπτα.

Σκιάζουμε τα  $\frac{3}{5}$ .

Σκιάζουμε το  $\frac{1}{2}$  των  $\frac{3}{5}$ .  
Το  $\frac{1}{2}$  των  $\frac{3}{5}$  είναι ίσο με  $\frac{3}{10}$ .

3. Να συμπληρώσεις, χρησιμοποιώντας τα σύμβολα  $<$ ,  $>$  ή  $=$ .

$$\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} \square \frac{4}{5}$$

**Λύση:**

$$1 \times \frac{4}{5} = \frac{4}{5} \text{ και } \frac{2}{3} < 1$$

$$\text{Άρα, } \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} < \frac{4}{5}.$$