

ΠΡΟΣΘΕΣΗ

$$2 + 3 = \text{I I και I I I} = \text{I I I I I} = 5$$

$$\frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \boxed{\begin{array}{ccccc} \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & \frac{1}{4} & \frac{1}{4} & \frac{1}{4} \end{array}}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 4} + \frac{3 \cdot 3}{4 \cdot 3} = \frac{8}{12} + \frac{9}{12} = \frac{17}{12}$$

$$\frac{5}{14} + \frac{3}{4} = \frac{5 \cdot 4}{14 \cdot 4} + \frac{3 \cdot 14}{4 \cdot 14} = \frac{62}{4 \cdot 14} = \frac{31}{28}$$

$$\text{Διαφορετικά: ΕΚΠ}(14, 4) = 28$$

$$\frac{5}{14} + \frac{3}{4} = \frac{5 \cdot 2}{28} + \frac{3 \cdot 7}{28} = \frac{31}{28}$$

Γενικά:

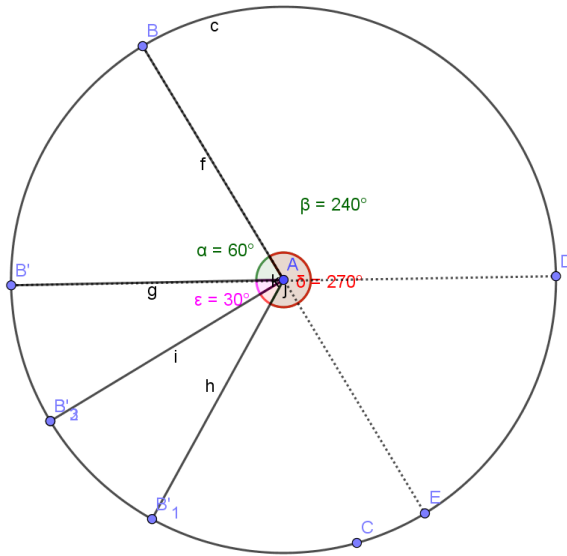
$$\frac{\mu}{\nu} + \frac{\kappa}{\lambda} = \frac{\mu \cdot \lambda + \kappa \cdot \nu}{\nu \cdot \lambda}$$

ΑΦΑΙΡΕΣΗ

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{3 \cdot 3}{4 \cdot 3} - \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 4} = \frac{9}{12} - \frac{8}{12} = \frac{1}{12}$$

Γενικά:

$$\frac{\mu}{\nu} - \frac{\kappa}{\lambda} = \frac{\mu \cdot \lambda - \kappa \cdot \nu}{\nu \cdot \lambda}$$



$$\frac{5}{6} - \frac{4}{6} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{10}{12} - \frac{9}{12} = \frac{1}{12}$$

ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ

1. Με τι ισούνται τα $\binom{2}{3}$ των $\binom{3}{4}$; $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} = \frac{1}{2}$

$2 \cdot 3 = 2$ φορές το 3 ($3 + 3$)

$3 \cdot 2 = 3$ φορές το 2 ($2 + 2 + 2$)

$$2 \cdot 3 = 3 \cdot 2$$

$$3 \cdot \frac{1}{2} = 3 \text{ φορές το } \frac{1}{2} = \frac{1}{2} \text{ και } \frac{1}{2} \text{ και } \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{1}{2} \cdot 3 = \frac{3}{2} = \text{μισή φορά το } 3$$

[illegible]

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} = \text{μισή φορά του } \frac{1}{3} = \frac{1}{6} \text{ (αφού } \frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3} \text{)}$$

$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$
$\frac{1}{3}$		$\frac{1}{3}$		$\frac{1}{3}$	

$$\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{2} = \text{ένα τρίτο (της φορές) του } \frac{1}{2} = \frac{1}{6} \text{ (αφού } \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2} \text{)}$$

$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$
$\frac{1}{2}$			$\frac{1}{2}$		

Γενικά:

$$\frac{\mu}{\nu} \cdot \frac{\kappa}{\lambda} = \frac{\mu \cdot \kappa}{\nu \cdot \lambda} = \text{τα } \frac{\mu}{\nu} \text{ του } \frac{\kappa}{\lambda} = \frac{\kappa}{\lambda} \cdot \frac{\mu}{\nu} = \text{τα } \frac{\kappa}{\lambda} \text{ του } \frac{\mu}{\nu}.$$

	$\frac{3}{4}$			$\frac{1}{4}$
$\frac{2}{3}$	■	■	■	
	■	■	■	
$\frac{1}{3}$				

$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$
$\frac{3}{12}$			$\frac{3}{12}$			$\frac{3}{12}$					
$\frac{3}{4}$ της μονάδας											
$\frac{3}{12}$			$\frac{3}{12}$			← τα 2 από τα 3 ίσα μέρη στα οποία χωρίσαμε τα $\frac{3}{4}$ της μονάδας					
$\frac{6}{12}$											
$\frac{1}{2}$											