

2ο δυνάμει κλάσματα - Πρόσθεσι/αφαίρεσι κλασμάτων

1) Φτιάχνω τα 2ο δυνάμει κλάσματα, όπως στο παράδειγμα.

α) $40 \text{ εκ} = 40 : 10 = 4 \text{ δεκ.}$

$$\frac{40}{100} = \frac{40:10}{100:10} = \frac{4}{10}$$

β) $350 \text{ χιλ.} = 350 : \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ εκ.}$

$$\underline{\hspace{1cm}} = \frac{\overset{\circ}{\underset{\circ}{\hspace{1cm}}}}{\underset{\circ}{\hspace{1cm}}} = \underline{\hspace{1cm}}$$

γ) $400 \text{ εκ} = \underline{\hspace{1cm}} : \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \mu.$

$$\underline{\hspace{1cm}} = \frac{\overset{\circ}{\underset{\circ}{\hspace{1cm}}}}{\underset{\circ}{\hspace{1cm}}} = \frac{\hspace{1cm}}{1}$$

δ) $400 \text{ χιλ.} = 400 : \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ εκ.}$

$$\underline{\hspace{1cm}} = \frac{\overset{\circ}{\underset{\circ}{\hspace{1cm}}}}{\underset{\circ}{\hspace{1cm}}} = \underline{\hspace{1cm}}$$

ε) $20 \text{ δεκ.} = \underline{\hspace{1cm}} : 10 = \underline{\hspace{1cm}} \mu.$

$$\underline{\hspace{1cm}} = \frac{\overset{\circ}{\underset{\circ}{\hspace{1cm}}}}{\underset{\circ}{\hspace{1cm}}} = \frac{\hspace{1cm}}{1}$$

στ) $2 \mu = 2 \cdot \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ εκ.}$

$$\frac{2}{1} = \frac{2 \cdot \overset{\circ}{\hspace{1cm}}}{\underset{\circ}{\hspace{1cm}}} = \frac{\hspace{1cm}}{100}$$

Τα κλάσματα για κάθε μονάδα μέτρησης είναι:

$\frac{1}{1} \rightarrow \text{μέτρο}$, $\frac{1}{10} \rightarrow \text{δεκάτο}$, $\frac{1}{100} \rightarrow \text{εκατοστό}$, $\frac{1}{1000} \rightarrow \text{χιλιοστό}$

2) Φτιάχνω τα 2ο δυνάμει των κλασμάτων, χρησιμοποιώντας την πράξη στο καπελάκι. Προσέχω τα παραδείγματα.

α) $\frac{4}{7} = \frac{4 \cdot \overset{\circ}{2}}{7 \cdot 2} = \frac{8}{14}$

β) $\frac{15}{20} = \frac{15 \cdot \overset{\circ}{5}}{20 \cdot 5} = \frac{3}{4}$

γ) $\frac{12}{21} = \frac{\overset{\circ}{3}}{\hspace{1cm}} = \frac{\hspace{1cm}}{\hspace{1cm}}$

δ) $\frac{45}{100} = \frac{\overset{\circ}{5}}{\hspace{1cm}} = \frac{\hspace{1cm}}{\hspace{1cm}}$

ε) $\frac{7}{11} = \frac{\overset{\circ}{4}}{\hspace{1cm}} = \frac{\hspace{1cm}}{\hspace{1cm}}$

στ) $\frac{6}{15} = \frac{\overset{\circ}{3}}{\hspace{1cm}} = \frac{\hspace{1cm}}{\hspace{1cm}}$



3) Βρίσκω τα ισοδύναμα στα παρακάτω ζεύγη κλασμάτων, πολλαπλασιάζοντας με τον παρονομαστή του άλλου κλάσματος.
Μετά κάνω την πράξη. Προδίδω το παράδειγμα.

$$a) \frac{3}{5} + \frac{6}{8} \quad \left\{ \begin{array}{l} \frac{3}{5} = \frac{3 \cdot 8}{5 \cdot 8} = \frac{24}{40} \\ \frac{6}{8} = \frac{6 \cdot 5}{8 \cdot 5} = \frac{30}{40} \end{array} \right. \Rightarrow \frac{3}{5} + \frac{6}{8} = \frac{24}{40} + \frac{30}{40} = \frac{54}{40}$$

$$b) \frac{16}{20} - \frac{3}{8} \quad \left\{ \begin{array}{l} \frac{16}{20} = \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot} \\ \frac{3}{8} = \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot} \end{array} \right. \Rightarrow \frac{16}{20} - \frac{3}{8} = \frac{\cdot}{\cdot} - \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot}$$

$$γ) \frac{3}{5} + \frac{6}{7} \quad \left\{ \begin{array}{l} \frac{3}{5} = \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot} \\ \frac{6}{7} = \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot} \end{array} \right. \Rightarrow \frac{3}{5} + \frac{6}{7} = \frac{\cdot}{\cdot} + \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot}$$

$$δ) \frac{7}{15} - \frac{1}{8} \quad \left\{ \begin{array}{l} \frac{7}{15} = \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot} \\ \frac{1}{8} = \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot} \end{array} \right. \Rightarrow \frac{7}{15} - \frac{1}{8} = \frac{\cdot}{\cdot} - \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot}$$

$$ε) \frac{8}{9} + \frac{2}{10} \quad \left\{ \begin{array}{l} \frac{8}{9} = \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot} \\ \frac{2}{10} = \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot} \end{array} \right. \Rightarrow \frac{8}{9} + \frac{2}{10} = \frac{\cdot}{\cdot} + \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot}$$

(*) Θυμάμαι $\Rightarrow$ αφού έχω κάνει τα κλάσματα ισοδύναμα (=ίδιους παρονομαστές) προσδίδω ή αφαιρώ τους αριθμητές.
(Δηλαδή κάνω πράξεις με τα ίδια «κομμάτια».)