

Επαναληπτικές Ασκήσεις Κ2 Άλγεβρα

Άσκηση 1. Συμπληρώστε τα κενά :

α. $\frac{3}{5} = \frac{\dots}{20}$

β. $\frac{8}{3} = \frac{40}{\dots}$

γ. $7 = \frac{56}{\dots}$

δ. $\frac{5}{\dots} = \frac{\dots}{8}$

Άσκηση 2. Απλοποιήστε τα κλάσματα :

α. $\frac{23 \cdot 17}{37 \cdot 17} = \frac{\dots}{\dots}$

β. $\frac{5 \cdot 7 \cdot 13}{8 \cdot 7 \cdot 5} = \frac{\dots}{\dots}$

γ. $\frac{12}{48} = \frac{\dots}{\dots}$

δ. $\frac{36}{45} = \frac{\dots}{\dots}$

Άσκηση 3. Συγκρίνετε τα κλάσματα :

α. $\frac{5}{2} \quad \frac{7}{3}$

β. $\frac{1}{2} \quad \frac{7}{3} \quad \frac{2}{5}$

$\frac{\dots}{\dots} \quad \dots \quad \frac{\dots}{\dots}$

$\frac{\dots}{\dots} \quad \dots \quad \frac{\dots}{\dots} \quad \dots \quad \frac{\dots}{\dots}$

Άσκηση 4. ΟΑν είναι : $\frac{3}{4} < \frac{24}{a} < \frac{4}{5}$, βρείτε την τιμή του φυσικού αριθμού α.



Άσκηση 5. Υπολογίστε τη δύναμη : $A = \left(\frac{1}{2} + \frac{5}{3} - \frac{7}{6} \right)^{2008}$



Άσκηση 6. Υπολογίστε την παράσταση : $A = 2 - \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{2}\right) - \left(1 - \frac{1}{3}\right)$



Άσκηση 7. Σημειώστε Σ αν η πρόταση είναι σωστή και Λ αν είναι λάθος.

• $\frac{\alpha + \beta}{\gamma} = \frac{\alpha}{\gamma} + \frac{\beta}{\gamma}$ Σ Λ

• $\frac{\alpha - \beta}{\gamma} = \frac{\alpha}{\gamma} - \frac{\beta}{\gamma}$ Σ Λ

• $\frac{\alpha\beta + \gamma\delta}{\beta\delta} = \frac{\alpha}{\delta} + \frac{\gamma}{\delta}$ Σ Λ

• $\frac{\alpha\beta - \gamma\delta}{\beta\delta} = \frac{\alpha}{\delta} - \frac{\gamma}{\delta}$ Σ Λ

• $\alpha + \frac{\beta}{\gamma} = \frac{\alpha\gamma + \beta}{\gamma}$ Σ Λ

• $\alpha - \frac{\beta}{\gamma} = \frac{\alpha\gamma - \beta}{\gamma}$ Σ Λ

• $\frac{\alpha}{\beta} + \gamma = \frac{\alpha + \beta\gamma}{\gamma}$ Σ Λ

• $\frac{\alpha}{\beta} \cdot \frac{\gamma}{\delta} = \frac{\alpha\gamma}{\beta\delta}$ Σ Λ

• $\frac{\alpha}{\beta} : \frac{\gamma}{\delta} = \frac{\alpha}{\beta} \cdot \frac{\delta}{\gamma}$ Σ Λ

• $\frac{\frac{\alpha}{\beta}}{\frac{\gamma}{\delta}} = \frac{\alpha \cdot \delta}{\beta \cdot \gamma}$ Σ Λ