

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ Α.2.1

ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΗ ΡΙΖΑ

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

- Εξετάστε αν οι αριθμοί $\sqrt{36} + \sqrt{64}$ και $\sqrt{36+64}$ είναι ίσοι .
- Υπολογίστε την παράσταση $A = 3\sqrt{5^2} + 2\sqrt{(-5)^2}$
- Να γίνουν οι πράξεις :
 α) $4\sqrt{\frac{1}{4}} - 8 \cdot \sqrt{\frac{9}{16}} + 3 \cdot \sqrt{\frac{25}{9}}$ β) $\sqrt{81} \cdot \sqrt{2} + \sqrt{9} \cdot \sqrt{2} - 3 \cdot \sqrt{2}$
 γ) $\sqrt{21 + \sqrt{13 + \sqrt{7 + \sqrt{4}}}}$
- Για ποιες τιμές του x έχει νόημα η παράσταση $\sqrt{3(x-2)-5(x+3)}$
- Να συγκρίνετε τους αριθμούς :
 $6\sqrt{4}$ και 12 , $\sqrt{81}$ και $\sqrt{4} \cdot 81$,
 $\sqrt{2^2}$ και 4 $\sqrt{(-3)^2}$ και $\sqrt{3^2}$,
 Να γίνουν οι πράξεις :
 α) $4\sqrt{\frac{1}{4}} - 8 \cdot \sqrt{\frac{9}{16}} + 3 \cdot \sqrt{\frac{25}{9}}$ β) $\sqrt{81} \cdot \sqrt{2} + \sqrt{9} \cdot \sqrt{2} - 3 \cdot \sqrt{2}$
 γ) $\sqrt{21 + \sqrt{13 + \sqrt{7 + \sqrt{4}}}}$
- Υπολογίστε τις παραστάσεις
 $A = \sqrt{7} + 2\sqrt{3} + 5\sqrt{7} - 2\sqrt{3}$ $B = (1 + \sqrt{2})(1 - \sqrt{2})$ $\Gamma = \frac{\sqrt{32}}{\sqrt{16}} - 2\sqrt{2} + \sqrt{3}$
- Να απλοποιήσετε την παράσταση $3\sqrt{2} + 5\sqrt{2} - 7\sqrt{2} + \sqrt{2}$
- Να απλοποιήσετε την παράσταση $7\sqrt{3} + 4\sqrt{5} - 2\sqrt{3} + 12\sqrt{5}$
- Να απλοποιήσετε την παράσταση $2(3\sqrt{2} + 5\sqrt{3}) + 3(2\sqrt{2} - 3\sqrt{3})$
- Να απλοποιήσετε την παράσταση $\sqrt{31 - \sqrt{40 - \sqrt{16}}}$