

# Ασκήσεις

1) Να συστηματοποιήσεις

α)  $\sqrt{a^2} = \underline{\hspace{2cm}}$  β)  $\sqrt{(-3)^2} = \underline{\hspace{2cm}}$

γ)  $(\sqrt{3})^4 = \underline{\hspace{2cm}}$

δ)  $(\sqrt{5})^4 = \underline{\hspace{2cm}}$

ε)  $\sqrt{6^2} = \underline{\hspace{2cm}}$

στ)  $(\sqrt{11})^2 = \underline{\hspace{2cm}}$

2) Να γίνους οι πράξεις

α)  $2\sqrt{3} + 5\sqrt{3} + 6\sqrt{3} = \underline{\hspace{2cm}}$

β)  $2\sqrt{3} \cdot 4\sqrt{2} =$

γ)  $7\sqrt{3} \cdot 2\sqrt{5} \cdot 3\sqrt{2} =$

δ)  $4\sqrt{2} + 6\sqrt{2} - 12\sqrt{2} =$

3) Να εξεθώ

α)  $\sqrt{0,04}$

β)  $\sqrt{10^8}$

γ)  $\sqrt{2^{10}}$

δ)  $\sqrt{121}$

ε)  $\sqrt{256}$

στ)  $\sqrt{196}$

4) Να απλοποιήσεις

α)  $\sqrt{48}$

β)  $\sqrt{50}$

γ)  $\sqrt{32}$

5) Πράξεις

α)  $2\sqrt{2} + 3\sqrt{8}$

β)  $5\sqrt{3} + 4\sqrt{27}$

γ)  $2\sqrt{2} + 2\sqrt{50} + 2\sqrt{100}$

6) Να γίνους οι πράξεις

α)  $(\sqrt{3} + \sqrt{2})(\sqrt{3} - \sqrt{2}) =$

β)  $(2\sqrt{3} + 5\sqrt{2})4\sqrt{5} =$

γ)  $(2\sqrt{5} - 3\sqrt{3})(5\sqrt{5} + 6\sqrt{3}) =$

Φ 11

Φηλο Εργασιασ (Ριζες)

1)  $\sqrt[3]{\sqrt{5}} =$

2)  $\sqrt[6]{\sqrt[3]{2}} =$

3)  $2\sqrt{3} =$

4)  $\sqrt{25} =$

5)  $\sqrt{(-2)^2} =$

6)  $\sqrt[3]{8} =$

7)  $\sqrt[101]{1} =$

8)  $\sqrt[102]{(-1)^{102}} =$

9)  $\sqrt[4]{(-3)^4} =$

10)  $\sqrt{-a^2} \quad \text{LW LW}$   
 $a \neq 0$

11)  $2\sqrt{2} + 3\sqrt{2} =$

12)  $-4\sqrt{3} \cdot 5\sqrt{2} =$

13)  $(\sqrt{2})^2 =$

14)  $(\sqrt[5]{3})^5 =$

15)  $(\sqrt{2})^4 =$

16)  $(\sqrt{5})^4 =$

17)  $(\sqrt{3})^{10} =$

18)  $2\sqrt{2} + 3\sqrt{3} =$

19)  $(-2)^4 =$

20)  $\frac{1}{\sqrt{2}} =$

21)  $\frac{1}{\sqrt[3]{2}} =$

22)  $\frac{5}{\sqrt{2}-1} =$

23)  $\frac{4}{\sqrt{7}-\sqrt{3}} =$

24)  $\sqrt{(5-\sqrt{5})^2} =$

25)  $\sqrt{12} \cdot \sqrt{3} =$

26)  $2\sqrt{2} \cdot 3\sqrt{3} \cdot 4\sqrt{5} =$

27)  $8\sqrt{2} \cdot 2\sqrt{2} =$

28)  $4\sqrt{3} + 6\sqrt{3} + 7\sqrt{3} =$

29)  $\sqrt{50} =$

30)  $\sqrt{32} =$

31)  $\sqrt[3]{16} =$

32)  $\sqrt{\frac{4}{9}} =$

33)  $\sqrt{\frac{1}{25}} =$

34)  $\sqrt{7^2 \cdot 3} =$

35)  $\sqrt[3]{27 \cdot 7} =$