

1.3 Ασκήσεις στις Δυνάμεις φυσικών αριθμών

Άσκηση 1^η

Να γράψετε με την μορφή δυνάμεων τα παρακάτω γινόμενα:

(α) $3 \cdot 3 \cdot 3$ (β) $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4$ (γ) $9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9$ (δ) $2020 \cdot 2020$

(ε) $a \cdot a \cdot a$ (στ) $x \cdot x \cdot x \cdot x \cdot x \cdot x \cdot x \cdot x \cdot x$

Άσκηση 2^η

Να υπολογίσετε τις παρακάτω δυνάμεις:

(α) $5^3 = \dots\dots\dots$

(β) $7^4 = \dots\dots\dots$

(γ) $10^7 = \dots\dots\dots$

(δ) $99^1 = \dots\dots\dots$

(ε) $1^{99} = \dots\dots\dots$

(στ) $20^3 = \dots\dots\dots$

Άσκηση 3^η

Να κάνετε τις πράξεις:

(α) $3 + 2 \cdot 5^2 = \dots\dots\dots$

(β) $6 \cdot 9^1 - 3 = \dots\dots\dots$

(γ) $11^2 + (13+17) = \dots\dots\dots$

(δ) $(2020-2019)^{2021} = \dots\dots\dots$

Άσκηση 4^η

Να βρεθούν οι τιμές των αριθμητικών παραστάσεων:

$A = 3 \cdot 5 + (2 \cdot 3 + 4 \cdot 6) - 6^2$

$B = 6^3 + 2 \cdot (9^2 - 8^2) - (10.000 - 9.999)^{1.000.000}$

$\Gamma = 789^1 - 788 \cdot (5^2 - 3 \cdot 8) + 2^5 : 4^2$

$\Delta = 9 \cdot (3^2 - 2 \cdot 4) + 7 \cdot (5 \cdot 3^3 - 4 \cdot 3^2) - 8^2$