

Δυνάμεις Πραγματικών Αριθμών

Ολιγόλεπτη γραπτή δοκιμασία

Καθηγητής: Νικόλαος Δ. Κατσίπης

Ονοματεπώνυμο:

Βαθμός:

1. Να υπολογίσετε τις δυνάμεις:

(α) $(-4)^2 = \dots\dots\dots$

(ς) $(-0,3)^2 = \dots\dots\dots$

(β) $(-2)^3 = \dots\dots\dots$

(ζ) $(-2)^0 = \dots\dots\dots$

(γ) $-5^2 = \dots\dots\dots$

(η) $10^{-2} = \dots\dots\dots$

(δ) $\left(-\frac{1}{3}\right)^2 = \dots\dots\dots$

(θ) $(-4)^{-2} = \dots\dots\dots$

(ε) $(-1)^9 = \dots\dots\dots$

(ι) $\left(-\frac{3}{2}\right)^{-2} = \dots\dots\dots$

Μονάδες 40

2. Σε καθεμία από τις παρακάτω ερωτήσεις να επιλέξετε την σωστή απάντηση.

(α) Για κάθε πραγματικό αριθμό x , η παράσταση $x \cdot x \cdot x$ ισούται με:

Α. x

Β. x^3

Γ. $3x$

Δ. $\frac{x}{3}$

Μονάδες 10

(β) Η τιμή της παράστασης $5^9 \cdot 5^{-10}$ ισούται με :

Α. 5

Β. $\frac{1}{5}$

Γ. 5^{-90}

Δ. 25

Μονάδες 10

(γ) Η τιμή της παράστασης $2^{12} \cdot (-0,5)^{12}$ ισούται με :

Α. -1

Β. $(1,5)^{12}$

Γ. $(1,5)^{24}$

Δ. 1

Μονάδες 10

(δ) Η τιμή της παράστασης $\frac{36^4}{(-18)^4}$ ισούται με :

Α. 18^4

Β. 18

Γ. 16

Δ. -16

Μονάδες 10

(ε) Για κάθε πραγματικό αριθμό x, ισχύει ότι: $(3x)^2 =$

Α. 9x

Β. $9x^2$

Γ. $(9x)^2$

Δ. $3x^2$

Μονάδες 10

(ς) Ο αριθμός 9^5 είναι ίσος με :

Α. 14

Β. 3^7

Γ. 3^{10}

Δ. 45

Μονάδες 10

Σας εύχομαι επιτυχία !