

Δυνάμεις Πραγματικών Αριθμών

Ολιγόλεπτη γραπτή δοκιμασία

Καθηγητής: Νικόλαος Δ. Κατσιπίης

Ονοματεπώνυμο:

Βαθμός:

Παρατηρήσεις:

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

(α') Για κάθε αριθμό x , η παράσταση $x + x + x$ ισούται με:Α. x Β. x^3 Γ. $3x$ Δ. $\frac{x}{3}$

Μονάδα 1

(β') Ποιος από τους παρακάτω αριθμούς είναι θετικός;

Α. $(-9)^{13}$ Β. -9^{10} Γ. $(-9)^{12}$ Δ. -9^0

Μονάδα 1

(γ') Η τιμή της παράστασης $5^4 \cdot 5^3$ είναι:Α. 5^{12} Β. 25^{12} Γ. 10^7 Δ. 5^7

Μονάδα 1

(δ') Για κάθε αριθμό x , ισχύει ότι: $(3x)^2 =$ Α. $9x$ Β. $3x^2$ Γ. $9x^2$ Δ. $(9x)^2$

Μονάδες 2

(ε') Η τιμή της παράστασης $5^2 + 5^3$ είναι:Α. 5^5

Β. 150

Γ. 5^6 Δ. 10^5

Μονάδες 2

2. Να υπολογίσετε την τιμή κάθε παράστασης:

(α') $(-7)^2 = \dots\dots\dots$

Μονάδα 1

(β') $(-7)^{-2} = \dots\dots\dots$

Μονάδες 2

(γ') $\frac{5^{19}}{5^{17}} = \dots\dots\dots$

Μονάδες 2

(δ') $\frac{(-16)^4}{8^4} = \dots\dots\dots$

Μονάδες 2

(ε') $4^{11} \cdot (-0,25)^{11} = \dots\dots\dots$

Μονάδες 2

(ς') $(0,001)^2 \cdot 10^8 = \dots\dots\dots$

Μονάδες 2

(ζ') $\frac{9^6}{3^{13}} = \dots\dots\dots$

Μονάδες 2

“Τα Μαθηματικά διαθέτουν ομορφιά και ρομαντισμό και δεν είναι ένας βαρετός τρόπος για να βρίσκεται κανείς. Ο μαθηματικός κόσμος είναι ένα εξαιρετικό μέρος.

Αξίζει να ξοδέψετε χρόνο εκεί. ”

Marcus du Sautoy, 1965- , Άγγλος μαθηματικός.