

Ονοματεπώνυμο..... Α.Μ.

A. Αν $A = \begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 4 \end{bmatrix}$ υπολογίστε τους πίνακες A^2 , A^3 , A^{-1} .

B. Γράψτε πέντε ιδιότητες των οριζουσών.

Γ. Υπολογίστε τις ισότητες $(x^5)' = \dots$, $(5x)' = \dots$, $(5+x)' = \dots$, $(5-x)' = \dots$, $\left(\frac{x}{5}\right)' = \dots$

$(\ln x)' = \dots$, $\left(\frac{1}{x}\right)' = \dots$, $(\log x)' = \dots$, $(\sin x)' = \dots$, $(\cos x)' = \dots$

Δ. Υπολογίστε τις ισότητες $(f+g)' = \dots$, $(f-g)' = \dots$, $(f \cdot g)' = \dots$, $\left(\frac{f}{g}\right)' = \dots$

$$\int e^x dx = \dots, \int 1 dx = \dots, \int 0 dx = \dots, \int 5^x dx = \dots, \int_1^2 (x^5) dx = \dots.$$

Ε. Αν $z = 8(\cos 20^\circ + i \cdot \sin 20^\circ)$, βρείτε την τριγωνομετρική μορφή των $-z$, $\frac{1}{z}$.

Θέματα ισοδύναμα

Καλά αποτελέσματα ☺