

Η παρακάτω άσκηση είχε τεθεί στο ωριαίο διαγώνισμα του δευτέρου τριμήνου της Γ' τάξης του Γυμνασίου Κάτω Αχαΐας του σχολικού έτους 2013 - 2014.

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ Β' ΤΡΙΜΗΝΟΥ
Γ' ΤΑΞΗΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΚΑΤΩ ΑΧΑΪΑΣ
ΜΑΘΗΜΑ: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ
Δευτέρα, 3 Φεβρουαρίου 2014

Άσκηση

Έστω τα πολυώνυμα $A(x) = 2x^3 - 8x$ και $B(x) = 4x^2 + 8x$.

A. Να παραγοντοποιήσετε τα πολυώνυμα $A(x)$ και $B(x)$.

B. Να απλοποιήσετε την παράσταση $\frac{A(x)}{B(x)}$.

Γ. Να βρείτε για ποιες τιμές του x ορίζεται η παράσταση $\frac{2013}{B(x)} + \frac{2014}{x^2 - 1}$

Δ. Να λύσετε την εξίσωση $3x^3 - 6x = x^3 + 2x$