ΑΛΓΕΒΡΑ Γ΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ – ΠΑΡΑΓΟΝΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Να παραγοντοποιήσετε τα τριώνυμα:

α) x2 – 3x – 4 δ) 3x2 – 7x + 5

β) x2 + x – 6 ε) 2x2 + 5x – 3

γ) 2x2 – 12x + 18 στ) 6x2 – x – 2

1. Να παραγοντοποιήσετε τις παραστάσεις:

α) 2x3 + 7x2 – 4x

β) x2(x – 1) + x(1 – x) – 6x + 6

γ) (x2 + 1)2 – 7(x2 + 1) + 10 (Υπόδειξη: Να θεωρήσετε αρχικά το x2 + 1 ολόκληρο σαν μία μεταβλητή)

1. Να απλοποιήσετε τις παραστάσεις:

α) β) γ) δ)

1. Να παραγοντοποιήσετε τα τριώνυμα:

α) (α – β)x2 – (α + β)x + 2β, με α ≠ β

β) αβx2 + (α2 – β2)x – αβ, με αβ ≠ 0.

(Υπόδειξη: Ό,τι δεν είναι x θεωρείται σταθερό)

1. Να απλοποιήσετε την παρακάτω παράσταση:

∙

1. Να υπολογίσετε την παράσταση

+ –

1. Να υπολογίσετε την παράσταση

+ +

1. Να υπολογίσετε την παράσταση

– –