



ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Κ 1.4
ΕΝΟΤΗΤΑ : ΠΟΛΥΩΝΥΜΑ – ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ ΠΟΛΥΩΝΥΜΩΝ



Τάξη : Γ Γυμνασίου.

Καθ. Χρήστος Μουρατίδης

Όνομα Μαθητή :

Ημ/μία :

1. Να κάνετε τις πράξεις: α) $A = -3x^2y(-5x + 2y)$ β) $B = 4x(2x^2 - x + 2) - 7x$
 γ) $\Gamma = 2x^2(-2x + 4)(3 - x)$ δ) $\Delta = (3x - 2)(x^2 - x)(3 - 4x)$



2. Αν $P(x) = -2x^2 + 5x - 3$ και $Q(x) = 3x - 4$ να βρείτε τα πολυώνυμα:

α) $P(x) \cdot Q(x)$ β) $P(x) \cdot [-2Q(x) + 5x - 7]$.



3. Αν $P(x) = 3x(-2x+4)(x-1)$ και $Q(x) = ax^3 + \beta x^2 + \gamma x + \delta$, να βρείτε τις τιμές των α, β, γ και δ , ώστε τα πολυώνυμα $P(x)$ και $Q(x)$ να είναι ίσα.



4. Αν $a = 15^{2015}$, $\beta = -1$, $\gamma = 1008$, να υπολογίσετε την αριθμητική τιμή της παράστασης: $A = (a - \beta)(a + \beta + \gamma) - (a + \beta)(a - \beta + \gamma)$.



5. Να κάνετε τις πράξεις και να βρείτε το βαθμό του πολυωνύμου που προκύπτει, ως προς x , ως προς y και ως προς x και y :

$$P(x, y) = (x^{\nu} y^{\mu-2} + x^{\nu-1} y^{\mu-1} + x^{\nu-2} y^{\mu})(x^2 - y^2)$$

