

A.1.4 ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ ΠΟΛΥΩΝΥΜΩΝ

ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΟΥ ΙΩΑΝΝΑ

Άσκηση 1: Να κάνετε τις παρακάτω πράξεις:

1. $2(x - 3) =$
2. $3(x^2 - 3) =$
3. $3x^2(2x^3 - 1) =$
4. $-3x^3(-2x^2 + x - 1) =$

Άσκηση 2: Να κάνετε τις παρακάτω πράξεις:

1. $(3x^2 - 2x)(-5x) =$
2. $3(2x - 1) - 5x(2x - 3) =$
3. $1 - 3x(-x + 3) - (x^2 - 3) =$
4. $-2x(3x - 5) + 3x(2 - x) =$
5. $(3x + 2)5x + (2x - 1)(-3x) =$

Άσκηση 3: Να κάνετε τις παρακάτω πράξεις:

1. $(2a - 3)(5b - 4) =$
2. $(3x - 2)(-5x^2 + 4) =$
3. $(x + 1)(x^2 - x + 1) =$
4. $(2x^2 + 3x + 2)(2x^2 - 3x - 2) =$

Άσκηση 4: Να γράψετε τα παρακάτω πολυώνυμα κατά τις φθίνουσες δυνάμεις του x .

1. $A(x) = 3x(x - 1)(2x - 3) =$
2. $B(x) = -2x(x - 3)(x + 3) =$
3. $\Gamma(x) = (2x - 1)(3x - 2)3x =$
4. $\Delta(x) = (3x + 1)(x - 2)(-5x) =$

Άσκηση 5: Έστω τα πολυώνυμα $P(x) = 2x - 1$ και $Q(x) = 3x - 2$. Να βρείτε τα πολυώνυμα:

- α. $A(x) = 1 - 3xP(x) - P(x)Q(x)$
- β. $B(x) = x^2 - P(x - 1)[1 - Q(-x)]$