

A.1.8. Ε.Κ.Π. και Μ.Κ.Δ. ΑΚΕΡΑΙΩΝ ΑΛΓΕΒΡΙΚΩΝ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΟΥ ΙΩΑΝΝΑ

- **Ελάχιστο Κοινό Πολλαπλάσιο (Ε.Κ.Π)** δύο ή περισσότερων αλγεβρικών παραστάσεων που έχουν αναλυθεί σε γινόμενο πρώτων παραγόντων, ονομάζεται το γινόμενο των κοινών και μη κοινών παραγόντων τους με εκθέτη καθενός το μεγαλύτερο από τους εκθέτες τους.

π.χ Το Ε.Κ.Π. των μονωνύμων x^3y , $x^2y^2\omega$ είναι μονώνυμο $x^3y^2\omega$.

- **Μέγιστος Κοινός Διαιρέτης (Μ.Κ.Δ.)** δύο ή περισσότερων αλγεβρικών παραστάσεων που έχουν αναλυθεί σε γινόμενο πρώτων παραγόντων, ονομάζεται το γινόμενο των κοινών παραγόντων τους με εκθέτη το μικρότερο από τους εκθέτες του.

π.χ. Ο Μ.Κ.Δ. των μονωνύμων : $x^2y^3\omega$, x^3y είναι το μονώνυμο x^2y .

- Ως αριθμητικό παράγοντα του Ε.Κ.Π. θα θεωρούμε το Ε.Κ.Π. των αριθμητικών παραγόντων των παραστάσεων.

π.χ. Το Ε.Κ.Π. των παραστάσεων $2(x-1)^2y^2$, $3(x-1)y^3$ είναι η παράσταση $6(x-1)^2y^3$.

- Ως αριθμητικό παράγοντα του Μ.Κ.Δ. θα θεωρήσουμε το Μ.Κ.Δ. των αριθμητικών παραγόντων των παραστάσεων.

π.χ. Ο Μ.Κ.Δ. των μονωνύμων $5x^3y^2$, $10y$ είναι το μονώνυμο $5y$.

Εύρεση ΕΚΠ και ΜΚΔ πολωνύμων

Για να βρούμε το ΕΚΠ και το ΜΚΔ πολωνύμων:

- Αναλύουμε τα πολώνυμα σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.
- Υπολογίζουμε το ΕΚΠ και το ΜΚΔ των αριθμητικών παραγόντων.
- Εφαρμόζουμε τους ορισμούς για το ΕΚΠ και το ΜΚΔ.