

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΣΤΙΣ ΜΟΡΦΕΣ ΤΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ

A) Εξισώσεις 1ου βαθμού: $ax + b = 0 \Leftrightarrow ax = -b \Leftrightarrow (a \neq 0)x = -\frac{b}{a}$ (Τι γίνεται αν το a είναι 0;)

B) Εξισώσεις 2ου βαθμού: $ax^2 + bx + c = 0 \Leftrightarrow (\Delta = b^2 - 4ac \geq 0) \chi = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$ (Τι συμβαίνει όταν $\Delta < 0$, $\Delta = 0$, $\Delta > 0$)

Γ) Εξισώσεις όπου το πρώτο μέλος είναι γινόμενο παραγόντων και το δεύτερο 0: Τότε εξισώνω κάθε παράγοντα με το 0 και λύνω τις αντίστοιχες εξισώσεις

Δ) Εξισώσεις όπου το πρώτο μέλος είναι άθροισμα όρων υψωμένων ο καθένας σε άρτιο εκθέτη: Τότε εξισώνω κάθε όρο με το 0 και λύνω την αντίστοιχη εξίσωση.

Ε) Εξισώσεις τρίτου, τετάρτου κ.τ.λ. βαθμού: Παραγοντοποιώ σε παράγοντες πρώτου και δευτέρου βαθμού και εξισώνω κάθε παράγοντα με το 0.

Ζ) Εξισώσεις όπου παρουσιάζονται τετράγωνο ή κύβος αθροίσματος ή διαφοράς και δεν παραγοντοποιούνται απευθείας, συνήθως κάνουμε πρώτα τα αναπτύγματα, μετά αναγωγές ομοίων όρων και αν δεν προκύπτουν εξισώσεις πρώτου, δευτέρου βαθμού, τότε παραγοντοποιούμε.

Η) Κλασματικές εξισώσεις: Πολλαπλασιάζω και τα δύο μέλη της εξίσωσης με το Ε.Κ.Π. των παρανομαστών, κάνω απλοποιήσεις σε αριθμητή με παρανομαστή και λύνω την εξίσωση. Από τις λύσεις απορρίπτω όσες μηδενίζουν τους παρανομαστές. (Για να βρω το Ε.Κ.Π. των παρανομαστών παραγοντοποιώ τους παρανομαστές και σχηματίζω γινόμενο παίρνοντας το κάθε παράγοντα των παρανομαστών με το μεγαλύτερο εκθέτη και μία μόνο φορά.)

Θ) Εκθετικές εξισώσεις: (Ο άγνωστος είναι στον εκθέτη της δύναμης και όχι στη βάση) Δημιουργώ ίδιες βάσεις χρησιμοποιώντας τις ιδιότητες των δυνάμεων και εξισώνω τους εκθέτες.