

## Στο εργαστήριο

### “Γράφω μαθηματικά στον Υπολογιστή”

θα παρουσιαστούν τρόποι  
γραφής σε κειμενογράφους

- WYSIWYG (Word, Libre Office...)
- WYSIWYM (LyX, Scinetific Workplace...)
- συνεργατικούς (Google Docs, Overleaf...)
- απλού κειμένου (Markdown, LaTeX...)
- ιστοσελίδας (MathJax, MathML...)

Ένας εύκολος  
τρόπος να λυθεί μία εξίσωση  
 $\alpha x^2 + \beta x + \gamma = 0, \alpha \neq 0$  είναι να υπο-  
λογίσουμε την διακρίνουσα  $\Delta = \beta^2 - 4\alpha\gamma$ . Αν  
\*  $\Delta > 0$  η εξίσωση έχει δύο πραγματικές ρίζες  
στο  $\mathbb{R}$  τις  $x_{1,2} = \frac{-\beta \pm \sqrt{\Delta}}{2\alpha}$  \*  $\Delta = 0$  η εξίσωση  
έχει μία διπλή πραγματική ρίζα την  $x = -\frac{\beta}{2\alpha}$  \*  
 $\Delta < 0$  η εξίσωση έχει δύο μιγαδικές ρίζες τις  
 $z_{1,2} = \frac{-\beta \pm i\sqrt{-\Delta}}{2\alpha}$ . Σε κάθε περίπτωση, αν  
 $x_{1,2}$  είναι οι ρίζες της εξίσωσης τότε  
 $x_1 + x_2 = -\frac{\beta}{\alpha}$  και  $x_1 \cdot x_2 = \frac{\gamma}{\alpha}$ .  
Οι τύποι αυτοί ονομά-  
στηκαν τύποι του  
Viete.  
♡

Το εργαστήριο χωρίζεται σε 2 μέρη:

1. Στο πρώτο μέρος παρουσιάζονται οι διάφορες κατηγορίες λογισμικού
2. Στο δεύτερο μέρος θα γίνει ζωντανή επίδειξη συγγραφής απλού μαθηματικού κειμένου ώστε να γίνουν αντιληπτές οι δυσκολίες – ευκολίες του εκάστοτε τρόπου.

Καθ όλη τη διάρκεια, θα υπάρχει σύνδεση με server ώστε να κάνετε χρήση των αντίστοιχων λογισμικών