

Din istoria numarului imaginar “i”

Lucrarea trece in revista etapele mai importante si matematicienii care au avut contributii in introducerea numarului imaginar “i”.

- În 1748 genialul matematician elvetian Leonard Euler scria formula:

$$e^{2ix} = \cos x \pm i \sin x$$

- În 1806 Jean Robert Argand publica lucrarea “ Eseu despre interpretarea geometrica a cantitatilor imaginare.
- În 1813 Adrien-Marie Legendre pune bazele geometriei numerelor complexe.
- În 1829 William Rowan Hamilton considera ca , asa cum geometria este stiinta spatiului care si-a gasit expresia matematica în “Elementele lui Euclid”, si algebra trebuie sa fie stiinta a ceva, si inspirat de filosofia lui Kant , el decide ca acel ceva trebuie sa fie timpul.
- În 1831 datorita lui Carl Friedrich Gauss se impune termenul de “numar complex”.
- În 1933 celebrul fizician american Richard Feynman descopera remarcabila formula
$$e^{i\pi} + 1 = 0$$
- Matematicianul francez Augustin-Louis Cauchy (1789-1857) are o contributie deosebita în începuturile teoriei functiilor complexe.
- Georg Riemann în 1851 este initiatorul legaturii dintre functiile multivalente si topologie.

Sunt prezentate si doua aplicatii accesibile elevilor de liceu:

- Gasirea radacinilor complexe cu rigla
- Problema lui Gamow

Prof Blaga Cristinel

Grup Scolar “Traian Vuia ”, Tg-Mures
Ilarian” Tg-Mures

Prof Blaga Angela

Colegiul National “Al Papiu