

Primul meu document în L^AT_EX

Andrei Gasparovici

Abstract

Acesta este primul meu document scris în L^AT_EX.

1 Introducere

În continuare vom argumenta de ce L^AT_EX este indicat pentru redactarea textelor și a formulelor matematice.

- este un program stabil pe diverse platforme;
- aduce noi îmbunătățiri în ce privește calitatea și ușurința de redactare, cât și o afișare profesională

2 Rezultate utilizate în document

Acest document folosește următoarele rezultate teoretice:

Teorema 1. *Într-un triunghi oarecare pătratul unei laturi este egal cu suma pătratelor celorlalte două laturi minus de două ori produsul lor multiplicat cu cosinusul unghiului dintre ele.*

$$BC^2 = AB^2 + AC^2 - 2(AB)(AC) \cos \hat{A} \quad (1)$$

sau:

$$\cos(\widehat{BAC}) = \frac{AB^2 + AC^2 - BC^2}{2(AB)(AC)}$$

În geometria plană, Teorema 1, cunoscută și sub numele de **teorema lui Pitagora generalizată** stabilește relația dintre lungimea unei laturi a unui triunghi în funcție de celelalte două laturi ale sale și cosinusul unghiului dintr-ale (vezi (1)). A fost demonstrată de Al-Kashi.

Textul matematic se introduce prin inserarea de dolar în ambele capete astfel: $\frac{\pi}{4} = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{(-1)^{k+1}}{2k-1}$.

Dacă se dorește afișarea ecuației pe următorul rând centrată și nenumărată se folosește dublu dolar în ambele capete astfel:

$$\int_a^b f(x)dx = F(b) - F(a).$$

Dacă dorim să numerotăm ecuația folosim medium `equation` astfel:

$$\iint_{\Sigma} \left(\frac{\partial R}{\partial y} - \frac{\partial Q}{\partial z} \right) dydz + \left(\frac{\partial P}{\partial z} - \frac{\partial R}{\partial x} \right) dzdx + \left(\frac{\partial Q}{\partial x} - \frac{\partial P}{\partial y} \right) dxdy = \oint_{\partial \Sigma} Pdx + Qdy + Rdz \quad (2)$$

Ecuația (2) reprezintă formula lui Stokes.

3 Concluzii

Cu ajutorul unui număr mic de comenzi, ușor de înțeles putem realiza un document având o calitate tipografică deosebită.