

Zadanie 6

Úloha 1. pojem a vlastnosti funkcie, lineárna funkcia

Definujte pojem funkcia reálnej premennej, charakterizujte jej vlastnosti: obory funkcie, monotónnosť, ohraničenosť, párnosť (nepárnosť), periodickosť, minimum (maximum) funkcie, prostá funkcia, inverzná funkcia, rovnosť funkcií, zložená funkcia, graf funkcie.

Zadefinujte pojem lineárna funkcia a určte vlastnosti funkcie $f: y = |-2x + 3|$ na $D(f)$.

Úloha 2.

Ukážte, prečo nemôže byť výraz $n^4 + 64$, kde $n \in \mathbb{N}$, prvočíslo.

Úloha 3.

Aká je pravdepodobnosť, že v dvojici náhodne vybranej zo skupiny 20 mužov a 5 žien bude aspoň jedna žena?