

DOMÁCÍ ÚLOHA č. 6

Úloha je tvořena dvěma úkoly. První je hodnocen 2 body a druhý 3 body. V zadání se vyskytuje parametr „ a “. Každý student si určí hodnotu tohoto parametru jako součet cifer data narození a v případě dvouciferného výsledku analogicky pokračuje k jednocifernému parametru „ a “.

(24.12.1987=2+4+1+9+8+7=31=4).

1. Řešte lineární parciální diferenciální rovnici

$$\frac{x}{y} z'_x - a \ln y z'_y = 0$$

2. Nalezněte řešení kvazilineární parciální diferenciální rovnici

$$y z'_x + z'_y = a$$

procházející křivkou $[0, t, a(t + t^2)]$.