

12. Logaritmus, logaritmická funkce

Osnova: logaritmická funkce o základu a , její vlastnosti, důkazy a grafy;

logaritmus čísla, vlastnosti logaritmů a jejich důkazy; dekadický a přirozený logaritmus, mantisa, charakteristika;

logaritmické rovnice a nerovnice;

aplikace diferenciálního a integrálního počtu

SÚM 197/20, 21, 24, 25d(e)f, 40, 41, (42), (43), (44), 46b(d)e, (47), 50p(q)r, 52ak(l), (55), 58, 76; 214/163, 164d(e), 165cd, 170, 176ad, 183, 186, 221, (223)
(další logaritmické rovnice a nerovnice v otázce 17);

300/41ae, 62(d)f, 85f, 88j, 128e; 325/182a, 198e

Př.: Načrtněte grafy funkcí $y = \ln x - 1$, $\ln(x - 1)$, $\ln|x|$, $|\ln|x||$ a určete jejich základní vlastnosti.

Konstrukční úlohy řešené pomocí shodných zobrazení

u každého příkladu rozbor s důkazem, postup konstrukce, diskuze, u příkladů (+K) navíc konstrukce

SÚM 382/238 (+K), (239), 243, 251, (258), 259 (+K), 263, 267 (+K), 269, 275 (+K), 276, (278), (279)