

„Amit tudni kell a BSc képzés előtt matematikából”

Elemi függvények tulajdonságai és ábrázolásuk.

- Értelmezési tartomány, értékkészlet, zérushelyek, növekedés, csökkenés, maximum hely, minimum hely. Páros, páratlan függvények. Összetett függvények: $y = f(g(x))$
- Elemi függvény transzformációk (vízszintes és függőleges eltolás, vízszintes és függőleges nyújtás, tükrözés a tengelyekre): $y = c \cdot f(ax + b) + d$
- Ismerni és ábrázolni is kell a következő hozzárendelésekkel megadott függvényeket: $y = ax + b$, $y = ax^2 + bx + c$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = \sqrt[3]{x}$, $y = \frac{1}{x}$, $y = \frac{1}{x^2}$,
 $y = |x|$, $y = a^x$, $y = \log_a x$, $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$.