

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ČTENÍ Z GRAFU

Popis aktivity

Souvislost grafu kvadratické funkce a kvadratické rovnice.

Předpokládané znalosti

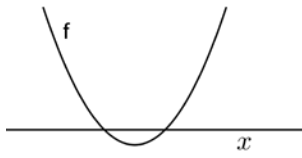
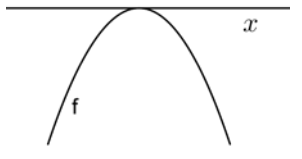
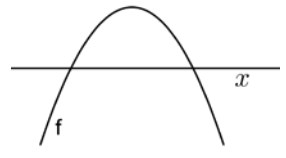
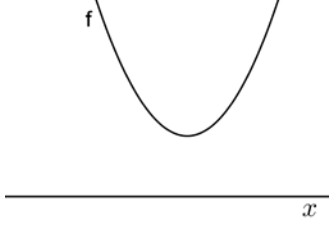
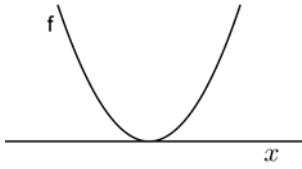
Graf kvadratické funkce, význam koeficientu u kvadratického členu, diskriminant kvadratické rovnice

Potřebné pomůcky

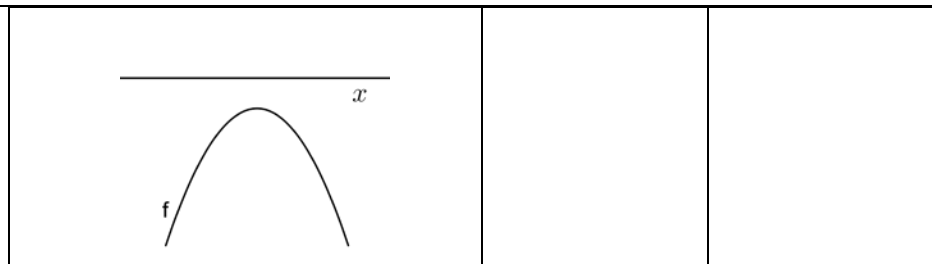
Pracovní list pro žáka

Zadání

V tabulce jsou náčrtky grafů kvadratických funkcí $f: y = ax^2 + bx + c, a \neq 0, a, b, c \in \mathbb{R}$ se znázorněnou osou x . Co můžeme v jednotlivých případech říci o znaménku koeficientu a a o hodnotě diskriminantu kvadratické rovnice $ax^2 + bx + c = 0$? Doplňte tabulku.

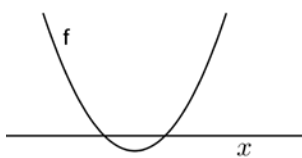
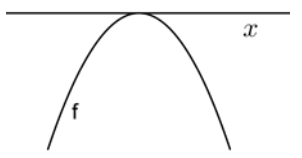
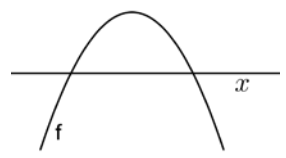
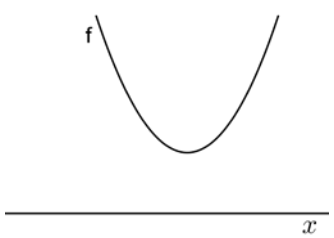
Graf funkce f	a	D
		
		
		
		
		

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Možný postup řešení, metodické poznámky

Žákům rozdáme pracovní list s tabulkou a necháme je pracovat samostatně. Po skončení práce se mohou podle počtu chybných výsledků sami ohodnotit, případné chyby s nimi rozebereme a vysvětlíme.

Graf funkce f	a	D
	$a > 0$	$D > 0$
	$a < 0$	$D = 0$
	$a < 0$	$D > 0$
	$a > 0$	$D < 0$

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

	$a > 0$	$D = 0$	
	$a < 0$	$D < 0$	
Doplňkové aktivity			
Ke každému případu mohou žáci vymyslet konkrétní příklad.			
Obrazový materiál	Dílo autora		