

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název materiálu	30 – LINEÁRNĚ LOMENÁ FUNKCE – pracovní list
Identifikátor	CZ.1.07/1.5.00/34.0597
Předmět	Matematika
Ročník	1.
Obor, Kód	Podnikání, 64-41-L/01 Všechny maturitní obory vzdělávání
Anotace	Tento pracovní list slouží k práci žáků na příkladech v průběhu prezentace a k dalšímu procvičení a upevnění znalosti lineárně lomené funkce, jejího grafu a vlastností.
Autor	PaedDr. Marta Gühlová
Jazyk	čeština
Očekávaný výstup	Pochopení pojmu lineárně lomená funkce, konstrukce grafu a způsobu určování vlastností této funkce.
Klíčová slova	Lineárně lomená funkce, asymptoty, graf, definice, vlastnosti.
Druh výukového zdroje	Pracovní list
Typ interakce	kombinované
Cílová skupina	žák
Stupeň a typ vzdělávání	střední odborné
Věková skupina	15 a více
Datum vytvoření	28. 2. 2013

KVADRATICKÁ FUNKCE – pracovní list

PŘÍKLADY NA PROCVIČOVÁNÍ

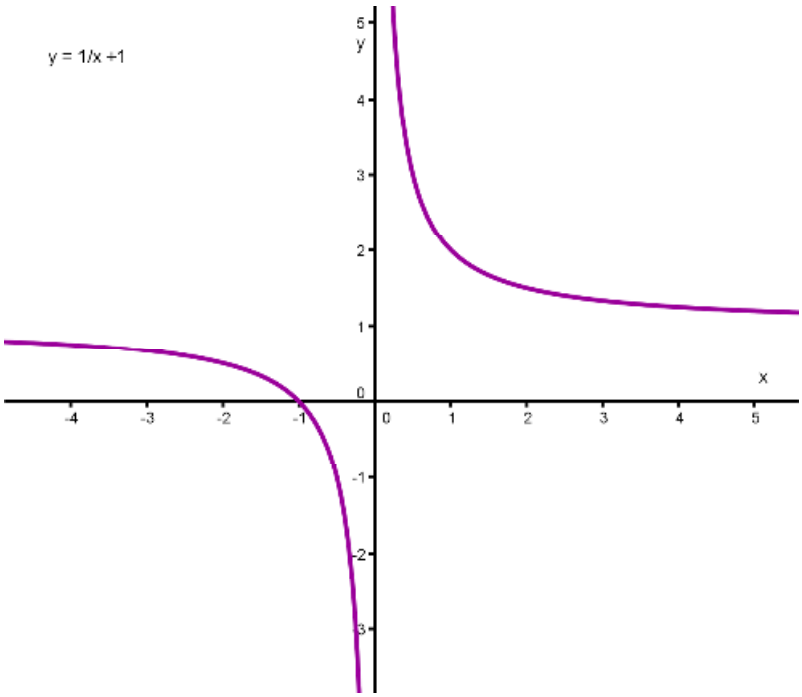
1. **Zakroužkujte funkční předpisy LINEÁRNĚ LOMENÝCH funkcí:**

a) $y = 2x + 5$ b) $y = x^2 + 5$ c) $y = \frac{3X+2}{2X-1}$

d) $y = \frac{3X}{X}$ e) $y = \frac{3}{X}$ f) $y = 3^X$

g) $y = \frac{2X+1}{2X}$ h) $y = \frac{1}{-3X-2}$ i) $y = \frac{x}{3} + 3x^2$

2. **Z daného grafu funkce určete její vlastnosti a funkční hodnotu v bodě 1.**



Df =

Hf =

Monotónie:

Spojitost:

Konvexnost, konkávnost:

Omezenost:

Průsečíky s osami: $P_x =$

$P_y =$

f(1) =

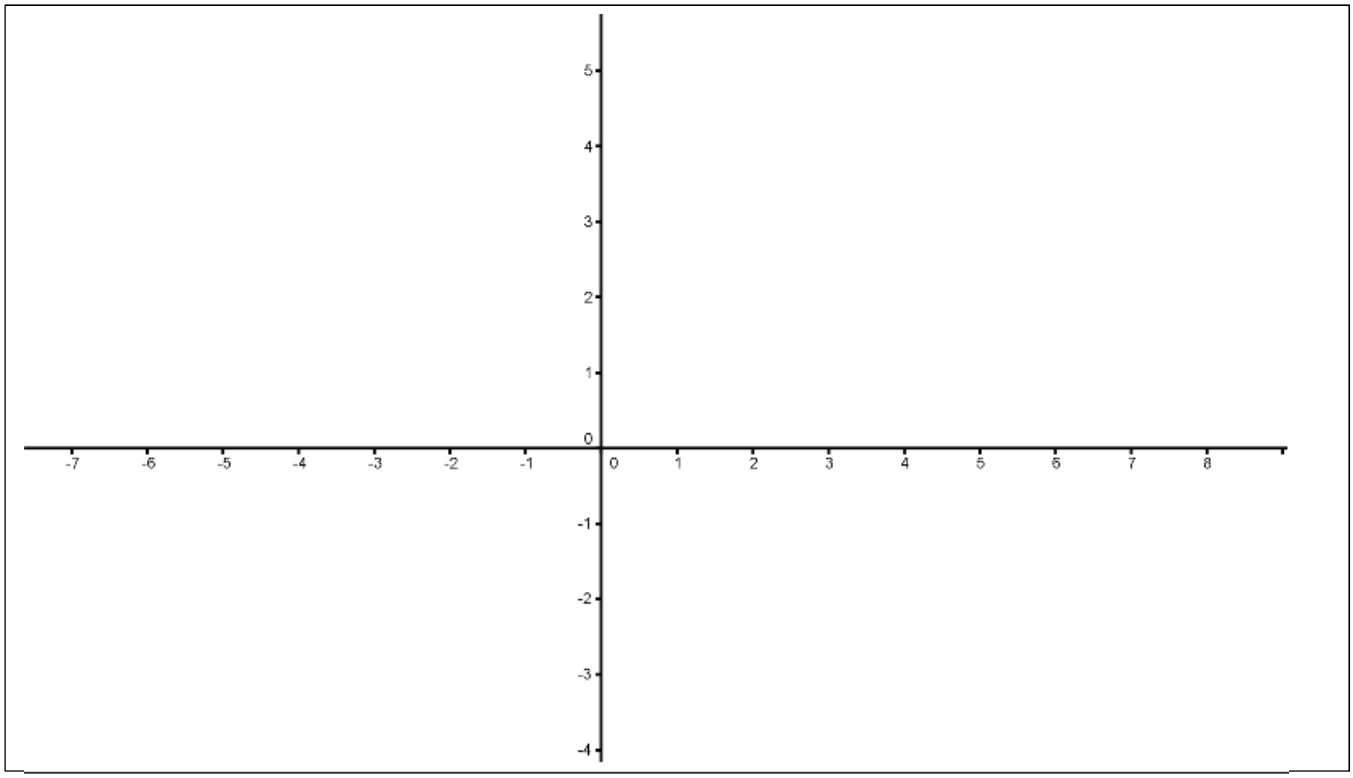
3. **U funkce** $y = \frac{1}{x} + 1$ **(viz. předchozí příklad) určete rovnice asymptot:**

4. Nakreslete graf funkce $y = \frac{x+1}{2x-2}$ **a určete vlastnosti této funkce.**

a) rovnice asymptot

b) tabulka hodnot

c) sestrojte graf této funkce:



c) Určete vlastnosti této funkce

Df =

Hf =

Monotónie:

Spojitost:

Konvexnost, konkávnost: