# 1. Kvadratická funkce – graf, vlastnosti

1. Sestrojte graf funkce a určete základní vlastnosti:

1. y =
2. y = 2
3. y =

2. Vypočítejte hodnoty kvadratické funkce f v bodech -2; -4; -:

1. y = 3
2. y =
3. y = - 2
4. y =

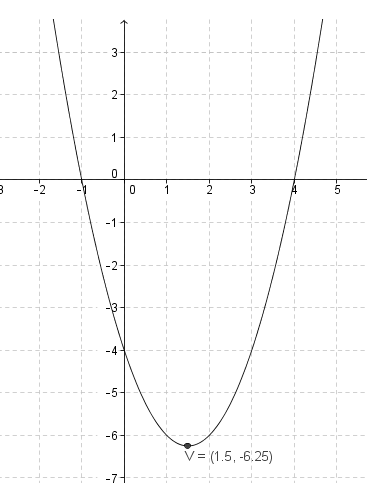
[a) f(-2) = 21;f (-4 )=61; f (- ) = 6,75, b) f(-2) = -8;f (-4 )= 2; f (- ) = -10,25, c) f(-2) = -19;f (-4 )= -51; f (- ) = - 5,5 d) f(-2) = 14; f (-4 )= 36; f (- ) = 2,75]

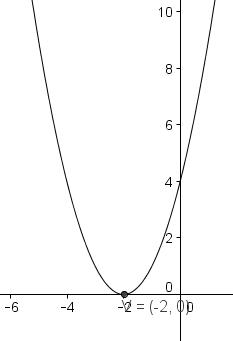
3. Které z bodů A [2 ; 3], B [3 ;- 3], C [1 ; 2] patří do grafu kvadratické funkce y = -

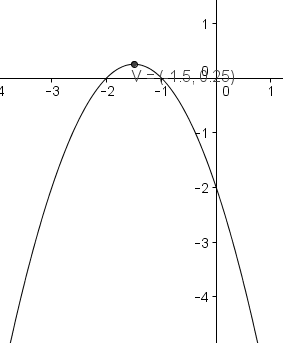
[ A ∈f, B ∉ f, C ∈f ]

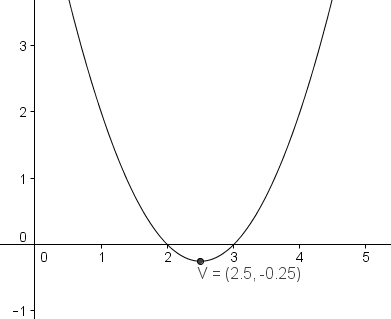
4. Nakreslete grafy kvadratické funkce ( využijte rozklad na čtverec) :

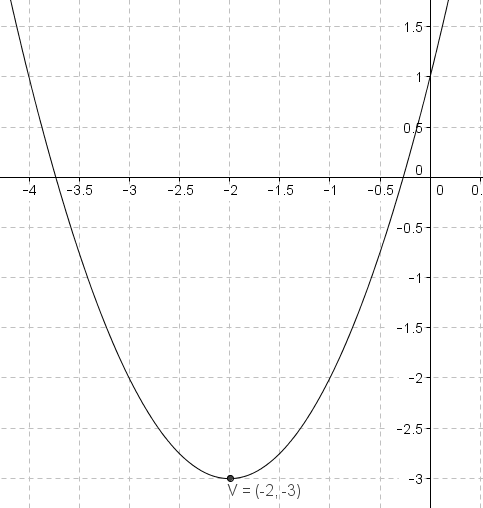
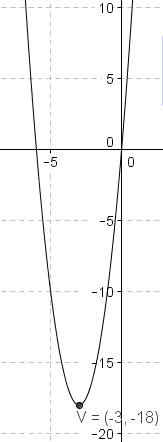
1. y =
2. y =
3. y = -
4. y =
5. y = 2
6. y = -3
7. y =
8. y = 4
9. y =

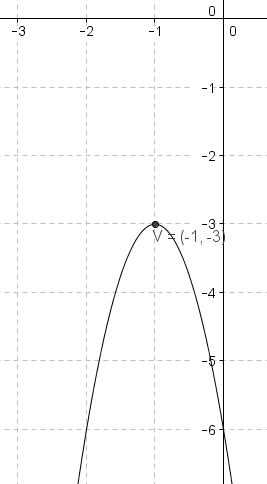
a) b)

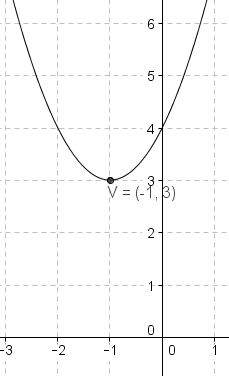


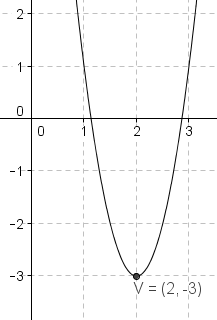
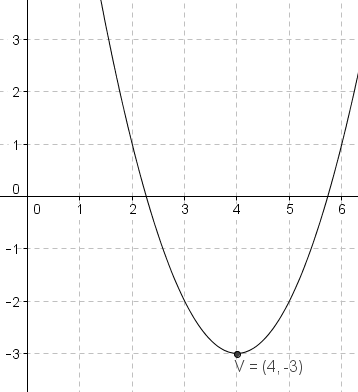


c) d)

e) f)



g) h)

i) j)

5. Napište předpis kvadratické funkce, která prochází těmito body.

1. A = , B = , C = ,
2. A = , B = , C = ,
3. A = , B = , C = ,
4. A = , B = , C = ,
5. A = , B = , C = .