

Domácí úkol  
Matematika A (B413002)  
Odevzdání do 4.4.2022

1) Napište rovnici tečny ke grafu funkce

$$f(x) = e^{6-3x} - 1$$

v jejím průsečíku s osou  $x$ .

2) Ve kterém bodě grafu funkce

$$f(x) = -x^2 + 5x$$

je tečna rovnoběžná s přímkou procházející body  $A = [-2; 0]$  a  $B = [-1; 3]$ ?  
Najděte rovnici této tečny a situaci zakreslete.

3) Ve kterých bodech grafu funkce

$$f(x) = \operatorname{arctg} x$$

jsou tečny kolmé na přímkou  $2x + y + 5 = 0$ ?