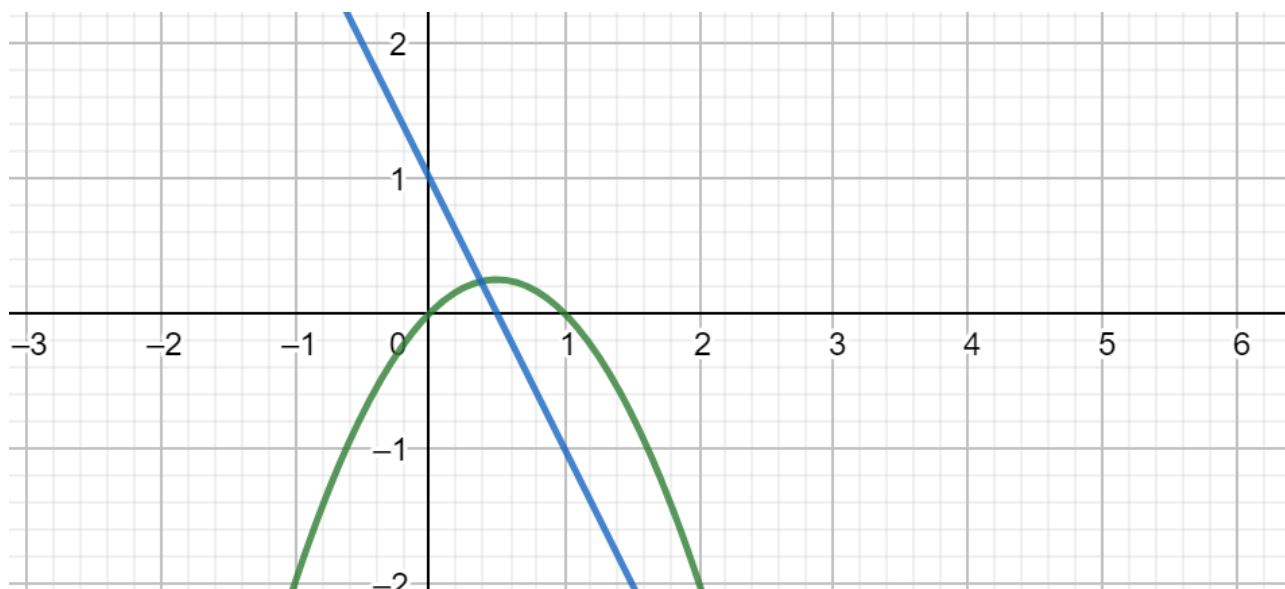


	Navn:		Skole:	
	Klasse: 20		Dato: 17. marts 2022	Fag: Matematik A

Opgave 316

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

$$f'(x) = -2x + 1$$



Find tangenten til punktet (2; ?)

$$y = f(2)$$

$$y = -(2)^2 + 2$$

$$y = -2$$

$$P1(2; -2)$$

Find hældningen i det punkt

$$a = f'(2)$$

$$a = -2(2) + 1$$

$$a = -3$$

Find b koeficienten

$$y = ax + b$$

$$y - ax = b \quad \text{Isoler } b$$

$$b = y - ax \quad \text{Byt side}$$

$$b = -2 - (-3) \cdot 2 \quad \text{Indslt tal}$$

$$b = 4 \quad \text{Udregn}$$

	Navn:		Skole:	
	Klasse: 20		Dato: 17. marts 2022	Fag: Matematik A

$$s(x) = -3x + 4$$

Find Længden på de to linje stykker formeln danner med x- og y-aksen

$$s_x = s(0) \quad 0 \text{ er der hvor den skærer } x - \text{aksen}$$

$$s_x = -3 \cdot (0) + 4 \quad \text{Indsæt formel}$$

$$s_x = 4 \quad \text{Udregn}$$

Så er det hvor formlen skærer y-aksen

$$-3x + 4 = 0$$

$$-3x = -4 \quad \text{flyt 4}$$

$$x = \frac{-4}{-3} \quad \text{divider med } -3$$

$$x = 1,333333 \quad \text{Udregn}$$

$$s_y = 1,333$$

Vinklen mellem de to linjer

$$C = 90$$

Find arealet

$$A = \frac{1}{2} \cdot s_x \cdot s_y \cdot \sin(C)$$

$$A = \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 1,33 \cdot \sin(90) \quad \text{Indsæt tal}$$

$$A = 2,378031 \quad \text{Udregn}$$