

	Navn:		Skole:	
	Klasse: 20		Dato: 9. december 2021	Fag: Matematik A

## Opgave 215

$$a: 3y + 3x + 15 = 0$$

$$b: 2y - 6x - 4 = 0$$

$$c: x = -3$$

Vi skal starte med at isolere y i formlerne

$$3y + 3x + 15 = 0$$

$$3y = -3x - 15 \quad \text{Isoler } y$$

$$y = -x - 5 \quad \text{Divder med 3}$$

$$2y - 6x - 4 = 0$$

$$2y = 6x + 4 \quad \text{Isoler } y$$

$$y = 3x + 2 \quad \text{Divder med 2}$$

Finder hældningstallet for linjerne

$$a_a = -1$$

$$a_b = 3$$

Finder vinklerne

Linje c er vandret på x-aksen så dens vinkel er 90

$$\angle c = 90$$

$$\angle a = \tan^{-1}(-1) = -45$$

$$\angle b = \tan^{-1}(3) \approx 71,56505$$

Find vinklerne i trekkanterne

$$\angle A = \angle c + \angle a$$

$$\angle A = 90 + (-45) = 45$$

$$\angle B = \angle a - \angle b$$

$$\angle B = -45 - 71,6 = -116,6$$

$$\angle C = \angle c - \angle b$$

$$\angle C = 90 - 71,6 \approx 18,4$$

