

	Navn:		Skole:	
	Klasse: 20		Dato: 9. maj 2022	Fag: Matematik A

Opgave 332

$$O = 480$$

$$A = x \cdot y$$

Isoler y

$$O = y + 2x$$

$$480 = y + 2x$$

$$480 - 2x = y$$

$$y = 480 - 2x$$

Opstil formel

$$A(x) = x \cdot (480 - 2x)$$

$$A(x) = 480x - 2x^2$$

Differentier

$$A'(x) = 480 - 4x$$

Løs A mærke

$$A'(x) = 0$$

$$480 - 4x = 0$$

$$-4x = -480$$

$$x = \frac{-480}{-4}$$

$$x = 120$$

Udregn y

$$y = 480 - 2x$$

$$y = 480 - 2 \cdot (120)$$

$$y = 240$$

Udregn Areal

$$A = A(x)$$

$$A = A(120)$$

$$A = 480 \cdot (120) - 2 \cdot (120)^2$$

$$A = 28800$$