

	Navn:		Skole:	
	Klasse: 20		Dato: 18. februar 2023	Fag: Matematik A

## Opgave 622

$$f(x) = 2x^3 \cdot 4x^2 + 3x \cdot 5$$

Bestem linjeelementet i  $(2, f(0), a)$

Vi starter med at reducere ligningen

$$f(x) = 2 \cdot 4 \cdot x^{3+2} + 3 \cdot 5x$$

$$f(x) = 8x^5 + 15x$$

$$f'(x) = 8 \cdot 5x^4 + 15$$

$$f'(x) = 40x^4 + 15$$

$$f(2) = 8 \cdot (2)^5 + 15 \cdot (2)$$

$$f(2) = 286$$

$$a = f'(2) = 40 \cdot (2)^4 + 15$$

$$a = f'(2) = 655$$

Linjeelementet =  $(2, 286, 655)$