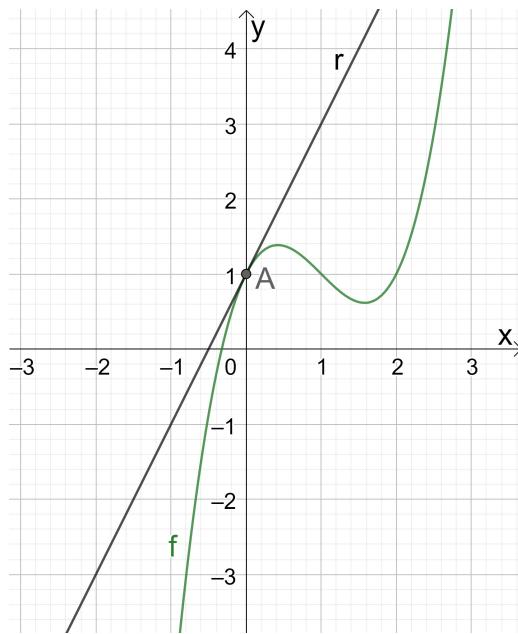


Excercise 1Calc. : X

Gegeben ist der Graph einer Funktion f . Die Gerade r ist die Tangente an dem Graphen im Punkt A.



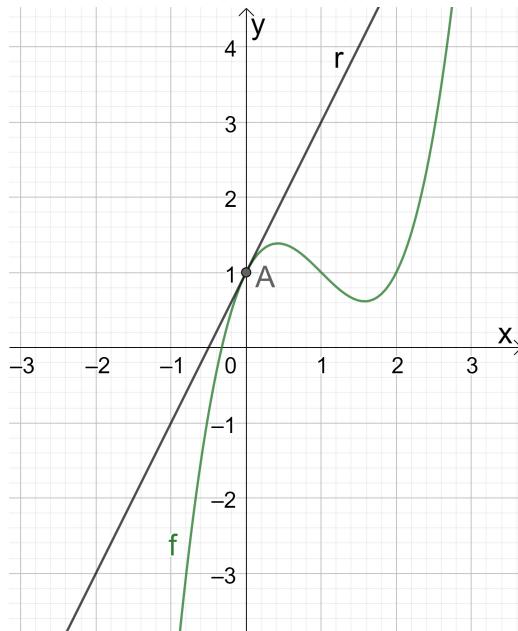
4 marks 1. Gib die Gleichung der Geraden r an.

4 marks 2. Erkläre, wie du daraus $f'(0)$ bestimmen kannst.

4 marks 3. Es ist $f(x) = x^3 - 3x^2 + 2x + 1$ gegeben. Bestimme die Ableitungsfunktion $f'(x)$.

Excercise 2Calc. : X

De grafiek van de functie f is gegeven. De raaklijn r raakt de grafiek van f in het raakpunt A.



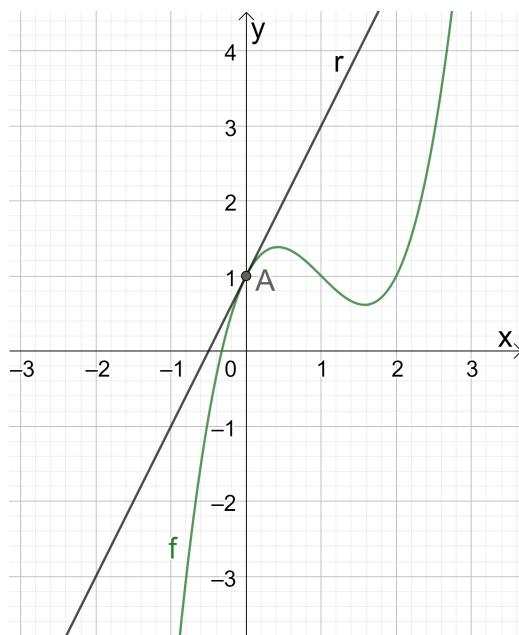
4 marks 1. Gebruik de informatie in de figuur om de vergelijking op te stellen van de rechte r .

4 marks 2. Leg uit hoe je aan de hand van de informatie in de figuur $f'(0)$ kan bepalen.

4 marks 3. Als je weet dat $f(x) = x^3 - 3x^2 + 2x + 1$, bepaal dan de afgeleide functie $f'(x)$.

Exercise 3Calc. : X

Consider the graph of the function f shown below. The line r is a tangent line to the graph of f at point A.



4 marks

1. Use the information in the diagram to find the equation of the line r .

4 marks

2. Given that $f(x) = x^3 - 3x^2 + 2x + 1$, use the diagram or otherwise to find the value of $f'(0)$.