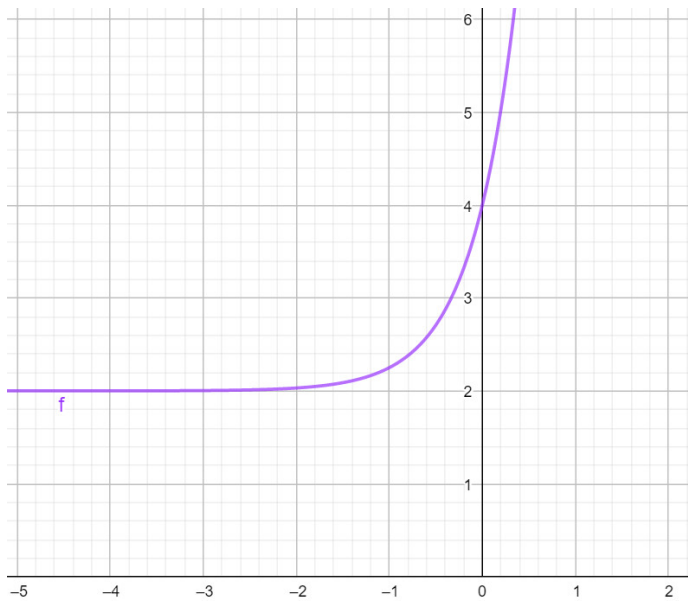


Exercise 1

Calc. : ✖

The following image is a graphic representation of the function

$$f(x) = 2^{3x+1} + 2.$$



1. State the domain of the function.
2. State the range of the function.
3. Find the y-intercept.
4. What are the roots of the function?
5. Estimate the following values:
 - (a) $f(0.2) = \dots$
 - (b) $f(-2) = \dots$
 - (c) if $f(x) = 3$, then $x = \dots$

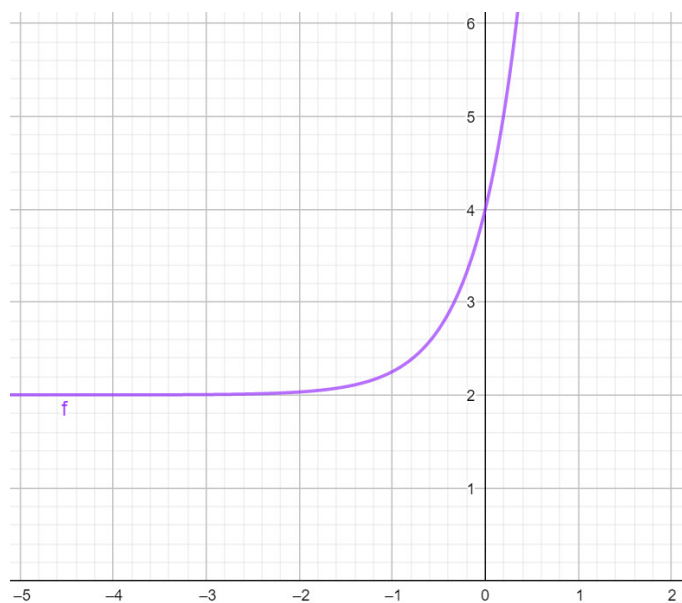
2 marks
2 marks
2 marks
2 marks
6 marks

Exercise 2

Calc. : ✖

Das folgende Schaubild zeigt den Funktionsgraphen der Funktion f mit

$$f(x) = 2^{3x+1} + 2.$$



1. Geben Sie die Definitionsmenge der Funktion an.
2. Geben Sie die Wertemenge der Funktion an.
3. Bestimmen Sie den y-Achsenabschnitt.
4. Besitzt die Funktion Nullstellen?
5. Schätzen Sie die folgenden Werte:
 - (a) $f(0.2) = \dots$
 - (b) $f(-2) = \dots$
 - (c) $x = \dots$ wenn $f(x) = 3$

2 marks

2 marks

2 marks

2 marks

6 marks