

Name:

AB No.:

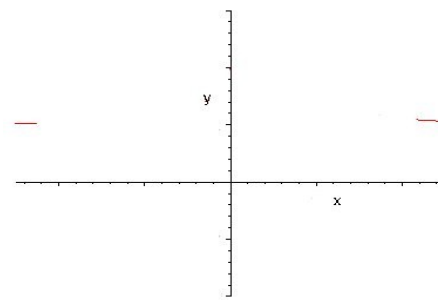
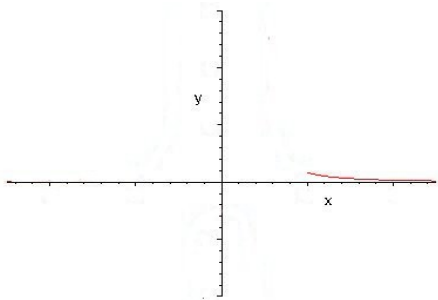
Klasse:

Polstellen mit und ohne Vorzeichenwechsel

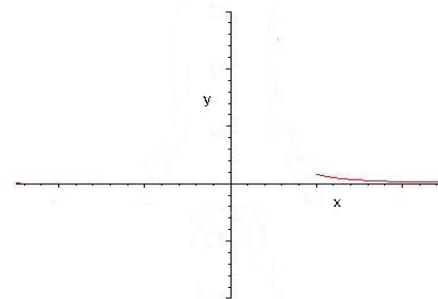
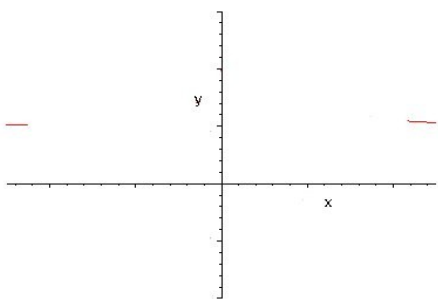
Aufgabe 1:

Bestimme den Definitionsbereich der Funktionen

$$1) \quad f(x) = \frac{1}{x^2} \quad D = \quad \quad 2) \quad f(x) = \frac{3}{x-2} + 1 \quad D =$$



$$3) \quad f(x) = \frac{2x^2}{2x^2 - 8} \quad D = \quad \quad 4) \quad f(x) = \frac{1}{x^2 - 2} \quad D =$$



Aufgabe 2:

Bestimme in Partnerarbeit jeweils die Art der Polstelle, die an den Definitionslücken vorliegt.

Wenn mehrere Definitionslücken vorliegen, muss für jede Definitionslücke einzeln rechtsseitiger Limes und linksseitiger Limes ausgerechnet werden.

Aufgabe 3:

Skizziert den Graphen in dem gegebenen Koordinatensystem