

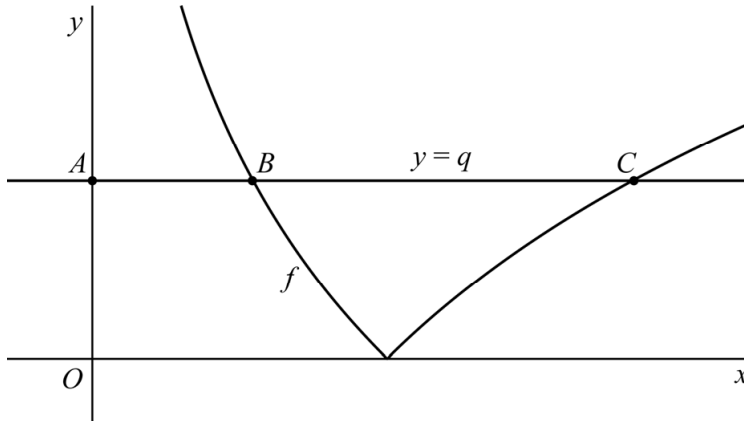
Absolute natuurlijke logaritme

De functie f wordt gegeven door $f(x) = |\ln(x)|$.

Gegeven is verder de horizontale lijn met vergelijking $y = q$, met $q > 0$.

Deze lijn snijdt de y -as in het punt A en de grafiek van f in de punten B en C met $x_B < x_C$. Zie de figuur.

figuur



Er is een waarde van q waarvoor de lengte van lijnstuk BC drie keer zo groot is als de lengte van lijnstuk AB .

6p 13 Bereken exact deze waarde van q .

Let op: de laatste vraag van dit examen staat op de volgende pagina.