

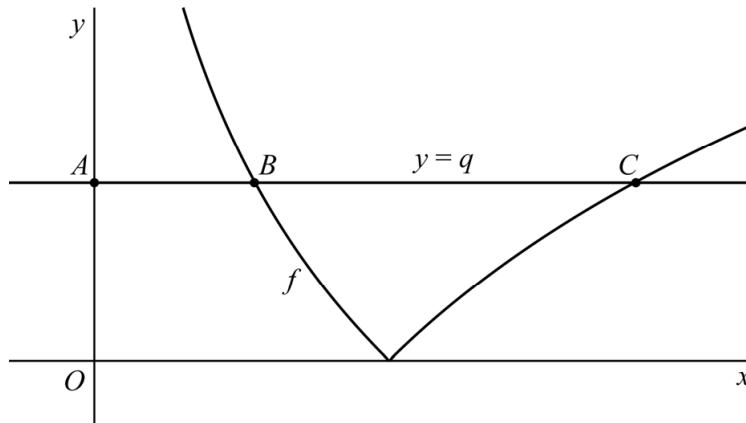
## Absolute natuurlijke logaritme

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  $q$ .