

Exercise 1

Calc. : ✖

A metal chain hangs between two walls.

Its height above the ground level can be described by the equation:

$$h(x) = e^{-x} + e^{x-1} + 2,$$

where x is the distance in meters along the ground from the left wall.

Calculate how many meters from the left wall this chain is closest to the ground.

5 marks

Exercise 2

Calc. : ✖

Une chaîne en métal pend entre deux murs.

Sa hauteur au-dessus du niveau du sol peut être décrite par l'équation :

$$h(x) = e^{-x} + e^{x-1} + 2,$$

où x est la distance en mètres le long du sol depuis le mur gauche.

Calculez à combien de mètres du mur gauche cette chaîne est la plus proche du sol.

5 marks

Exercise 3

Calc. : ✖

Metalliketju roikkuu kahden seinän välissä.

Sen korkeus maasta nähden voidaan kuvata funktiolla:

$$h(x) = e^{-x} + e^{x-1} + 2,$$

missä x on etäisyys metreinä vasemmasta seinästä.

Laske, kuinka monen metrin päästä vasemmasta seinästä tämä ketju on lähimpänä maata.

5 marks