

Exercise 1

Calc. : ✖

Let a be a non-negative real number.
We consider the equation

$$(E) : \ln(x) = ax^2.$$

Study the number of solutions of this equation according to the value of a .

7 marks

Exercise 2

Calc. : ✖

Soit a un nombre réel strictement positif.
On considère l'équation

$$(E) : \ln(x) = ax^2.$$

Étudier le nombre de solutions de cette équation en fonction de la valeur de a .

7 marks

Exercise 3

Calc. : ✖

Olkoon a positiivinen kokonaisluku.
Määritä, kuinka monta ratkaisua yhtälöllä

$$(E) : \ln(x) = ax^2.$$

on eri $a : n$ arvoilla.

7 marks