

## ANNEXE : deux exemples de questions ouvertes

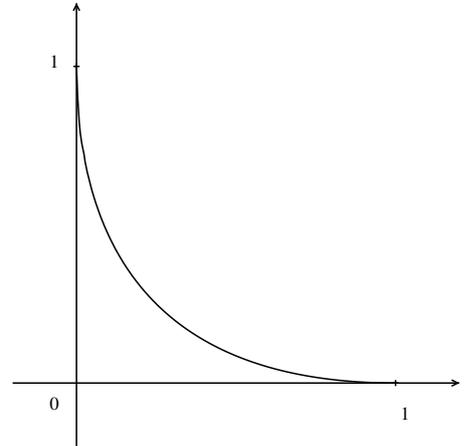
### Exemple 1

Soit  $f$  la fonction définie sur l'intervalle  $[0, 1]$  par

$$f(x) = x - 2\sqrt{x} + 1.$$

La courbe représentative  $\Gamma$  de la fonction  $f$  dans un repère orthonormal est donnée ci-contre.

La courbe  $\Gamma$  est-elle un arc de cercle ?



### Exemple 2

Étudier la convergence de la suite  $(u_n)_{n \in \mathbf{N}}$  définie par :

$$u_n = \sqrt{2 + \sqrt{2 + \cdots + \sqrt{2}}} \} n \text{ radicaux}$$