

QCM d'auto-évaluation ex 84 page 54

Sésamath

Maths 1S



Pour tout réel x tel que $x > 1$, on a :

a) $\sqrt{x} < x$

b) $\sqrt{x} > x$

c) $\frac{1}{x+1} < \frac{1}{\sqrt{x}+1}$

D'après le cours page 39, la réponse a) est correcte,

D'après le cours page 39, la réponse a) est correcte,
on a donc $\sqrt{x} + 1 < x + 1$,

D'après le cours page 39, la réponse a) est correcte,

on a donc $\sqrt{x} + 1 < x + 1$,

$$\text{donc } \frac{1}{x+1} > \frac{1}{\sqrt{x}+1}$$

D'après le cours page 39, la réponse a) est correcte,

on a donc $\sqrt{x} + 1 < x + 1$,

$$\text{donc } \frac{1}{x+1} > \frac{1}{\sqrt{x}+1}$$

car la fonction inverse est strictement décroissante sur $]0; +\infty[$,

D'après le cours page 39, la réponse a) est correcte,

on a donc $\sqrt{x} + 1 < x + 1$,

$$\text{donc } \frac{1}{x+1} > \frac{1}{\sqrt{x}+1}$$

car la fonction inverse est strictement décroissante sur $]0; +\infty[$,

la réponse c) est également correcte.