Niveau : première

Fonctions de référence

Exercice 12 : comparaison de racines carrée et de carrés

1) On pose $x = \sqrt{2} - 1$.
Sans utiliser de calculatrice, comparer x, $\sqrt{x}$ et x^2.

2) On pose $y = \sqrt{5} - 1$.
Sans utiliser de calculatrice, comparer y, $\sqrt{y}$ et y^2.

Soit a un réel tel que $1 \leq a \leq 2$.

1) Comparer $a - 1$, $\sqrt{a-1}$ et $(a-1)^2$.

2) Comparer $2a - 1$, $\sqrt{2a-1}$ et $(2a-1)^2$.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr