

Quels sont les équivalents corrects parmi les propositions suivantes? Justifier (en revenant à la définition si nécessaire).

1.  $x + 1 \underset{x \rightarrow +\infty}{\sim} x$

4.  $x^2 + 2x + 1 \underset{x \rightarrow +\infty}{\sim} x^2 + 2x$

8.  $e^x \underset{x \rightarrow 0}{\sim} e^{2x}$

2.  $x^2 - x \underset{x \rightarrow +\infty}{\sim} x$

5.  $\sqrt{x+1} \underset{x \rightarrow 0}{\sim} 1$

9.  $\frac{6x^3+2x}{2x+1} \underset{x \rightarrow +\infty}{\sim} 3x^2$

6.  $x \underset{x \rightarrow 0}{\sim} 2x$

7.  $e^x \underset{x \rightarrow +\infty}{\sim} e^{x+10^6}$

10.  $\frac{6x^3+2x}{2x+1} \underset{x \rightarrow 0}{\sim} 2x$