N°16038

Déterminer

$$\lim_{x \to -\infty} \sqrt{(8x-9)^{-1}(-x-7+6x^2)}$$

$(8x-9)^{-1}(-x-7+6x^2) = \dfrac{6x^2-x-7}{8x-9}$

$\lim\limits_{x \to +\infty} \dfrac{6x^2-x-7}{8x-9} = \lim\limits_{x \to +\infty} \dfrac{6x^2}{8x} = \lim\limits_{x \to +\infty} \dfrac{3}{4}x = +\infty$

de plus $\lim\limits_{X \to +\infty} \sqrt{X} = +\infty$

donc $\lim\limits_{x \to +\infty} \sqrt{\dfrac{6x^2-x-7}{8x-9}} = +\infty$