

**3 Vrai.**

$$f'(x) = 1 - \frac{36}{x^2} = \frac{x^2 - 36}{x^2} = \frac{(x-6)(x+6)}{x^2}$$

Or  $x > 0$ , donc  $x + 6 > 0$  et  $x^2 > 0$ .

Donc  $f'(x)$  est du signe de  $x - 6$ .

Donc  $f'$  est négative sur  $]0 ; 6]$  et positive sur  $[6 ; +\infty[$ .

Donc  $f$  est croissante sur  $[6 ; +\infty[$ .