

11. Vrai.

Pour tout réel x , $f'(x) = 3x^2 + 6$.

Pour tout réel x , $3x^2 \geq 0$ donc $3x^2 + 6 \geq 6$ et par suite $3x^2 + 6 > 0$.

Donc f' est positive sur \mathbb{R} et f est croissante sur \mathbb{R} .