

**88** 1. La fonction est concave sur  $]-\infty ; 1]$  et convexe sur  $[1 ; +\infty[$ .

En effet, la courbe se situe au-dessus de ses sécantes sur  $]-\infty ; 1]$  et en-dessous sur  $[1 ; +\infty[$ . Puisque cette courbe traverse sa tangente au point A d'abscisse 1, on peut en déduire que A est le point d'inflexion de la courbe.

2. La fonction est concave sur  $]-\infty ; -1]$ , convexe sur  $[-1 ; 1]$  puis concave sur  $[1 ; +\infty[$ .

En effet, la courbe se situe au-dessus de ses sécantes sur les intervalles  $]-\infty ; -1]$  et  $[1 ; +\infty[$  tandis qu'elle se situe en-dessous de ses sécantes sur  $[-1 ; 1]$ .

Puisque cette courbe traverse sa tangente au point A d'abscisse 1 et au point B d'abscisse  $-1$ , on peut en déduire que A et B sont les points d'inflexion de la courbe.