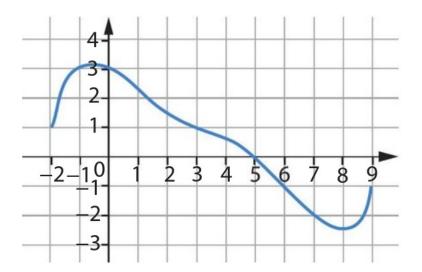
## Devoir $n^{\underline{o}}7$ - Notion de Fonction - 3ème

18 février 2025 - 20 min

## Exercice 1 (4 pts) :

Ci-contre est dessinée une fonction f. Lire graphiquement et répondre avec une phrase :

- 1. l'image de 0 par f;
- 2. f(7);
- 3. le(s) antécédent(s) de 1 par f;
- 4. la (les) solution(s) de f(x) = 0;
- un nombre qui n'a pas d'antécédent.
  Laisser les traits de lecture apparents.



Exercice 2 (6 pts) : Soit la fonction g définie par  $g(x) = 9x^2 - 1$ .

- 1. Déterminer l'image de 0 par g.
- 2. Calculer g(-1) puis  $g(\frac{3}{2})$ .
- 3. Déterminer le(s) antécédents de -1 par g.
- 4. Déterminer le(s) antécédents de 0 par g.

**Exercice 3 (Bonus)**: Soit l'expression  $A = 4x^2 - (2-x)^2$ 

- 1. Développer et réduire A.
- 2. Factoriser A.
- 3. Résoudre A = 0.
- 4. Calculer A pour x = 2 et pour x = -1.