

**(Valeurs absolues)** On considère les fonctions  $f$  et  $g$  définies sur  $\mathbb{R}$  par

$$f : x \mapsto |2x - 3| + |x - 5| \quad \text{et} \quad g : x \mapsto |2x^2 - 5| - |x^2 - 1|.$$

Simplifier les expressions de  $f(x)$  et de  $g(x)$  en fonction des valeurs de  $x$ . En déduire les représentations graphiques de ces deux fonctions.