

*Colégio Paulo VI*  
*Matemática 10º ano*

*Composição*

Nome: ..... N°:..... Turma:..... Classificação:..... O(A) professor(a):.....
---

Considere a função polinomial  $P(x)$  da qual se sabe que:

- -1 é um zero de multiplicidade dois;
- 2 é um zero de multiplicidade um;
- Quando  $x \rightarrow -\infty$ ,  $P(x) \rightarrow +\infty$  ;
- Quando  $x \rightarrow +\infty$ ,  $P(x) \rightarrow -\infty$  .
- $P(x)$  tem grau 3.

Elabore uma pequena composição com cerca de 15 linhas, respondendo à questão:

- Qual o número mínimo e qual o número máximo de soluções da equação  $P(x) = 1$  ?

Apresente o gráfico ou gráficos que utilizar assinalando neste(s) os valores que considerar relevantes para a sua resposta.