

Equazione della retta tangente. Verifica

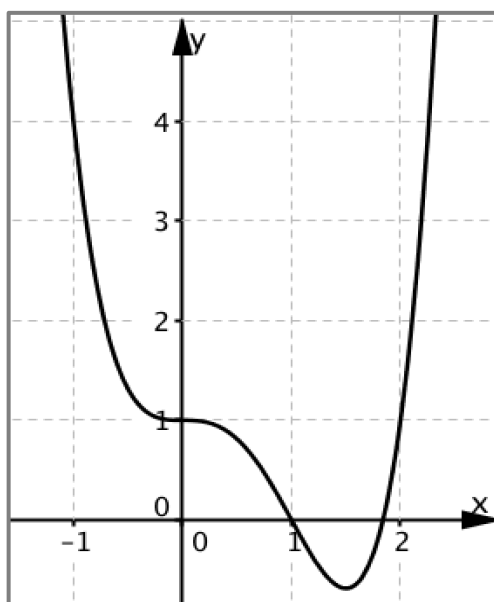
1. È data $f(x) = x^4 - 2x^3 + 1$, con il grafico rappresentato dalla curva nella figura qui sotto. Risolvi i seguenti quesiti:

a. Scrivi l'equazione della tangente t_A alla curva nel punto A di ascissa 1.

b. Scrivi l'equazione della tangente t_B alla curva nel punto B di ascissa 0.

c. Completa la figura con i punti A e B e il grafico delle due rette tangenti.

d. Determina le coordinate del punto C, ulteriore intersezione di t_B con la curva.



2. È data la funzione polinomiale in x :

$$f(x) = a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + \dots + a_n x^n.$$

Dimostra che il suo grafico, rappresentato in un piano cartesiano, ha come tangente nel punto di ascissa 0 la retta di equazione $y = a_0 + a_1 x$.
