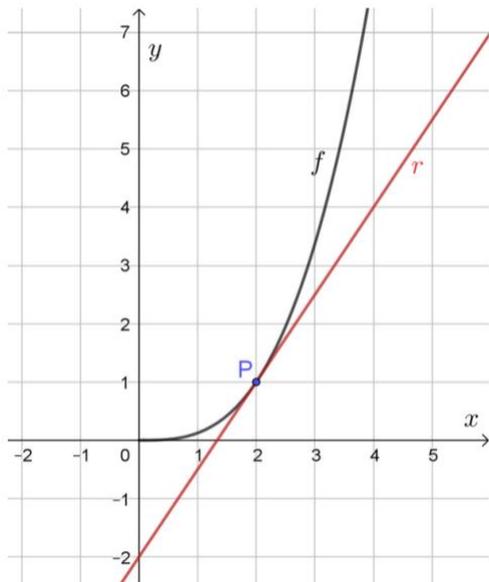


## Derivata in un punto. Verifica

1. La figura qui sotto mostra il grafico della funzione  $y = f(x)$  e della retta  $r$  d'equazione  $y = \frac{3}{2}x - 2$ . La retta è tangente alla curva nel punto P di ascissa 2.

Rispondi ai seguenti quesiti:

- a. Quanto vale  $f(2)$ ? \_\_\_\_\_  
 b. Quanto vale la derivata di  $f$  in  $x = 2$ , cioè  $f'(2)$ ? \_\_\_\_\_

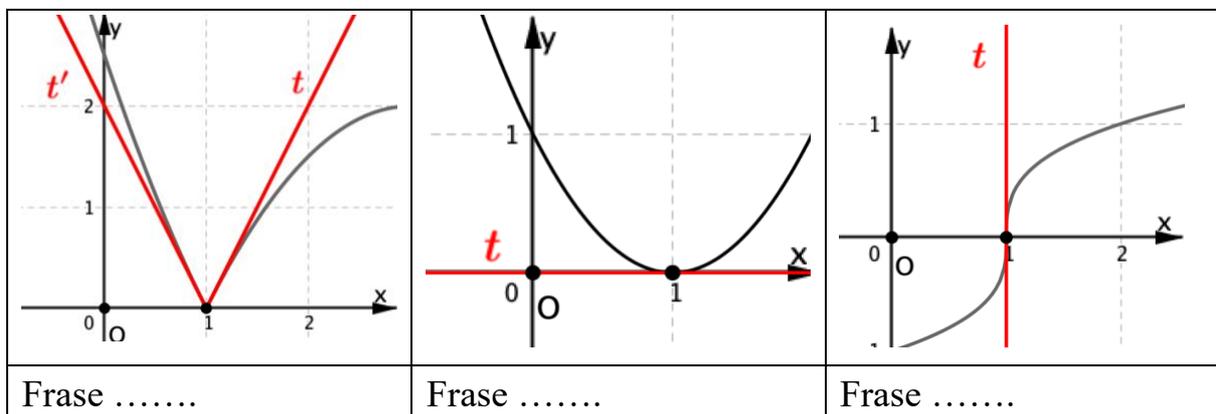


2. È data la funzione  $y = x^3$  e il suo punto P di ascissa  $x = 3$ . Completa le formule scritte qui sotto.

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$f'(3) = \underline{\hspace{10cm}}$$

3. Osserva le figure qui sotto e basati sui grafici per scegliere la frase corretta da abbinare ad ogni grafico.



**Frase A:** Vale 0 la derivata in  $x = 1$ .

**Frase B:** La funzione non è derivabile in  $x = 1$ .

**Frase C:** tende ad infinito la derivata in  $x = 1$

**Frase D:** Vale 1 la derivata in  $x = 1$ .