

## Funzioni definite per casi nella realtà. Verifica

1. Un negozio esegue fotocopie con i seguenti prezzi in euro: 0,15 fino a 20 fotocopie, 0,12 per più di 20 e fino a 50 fotocopie, 0,10 per più di 50 fotocopie. Quale fra le seguenti funzioni rappresenta il costo  $C$  in euro al variare del numero  $x$  di fotocopie?

$$\text{I. } C(x) = \begin{cases} 0,15x, & \text{se } 0 < x \leq 20 \\ 0,12x, & \text{se } 21 < x < 50 \\ 0,10x, & \text{se } x \geq 51 \end{cases}$$

$$\text{II. } C(x) = \begin{cases} 0,15x, & \text{se } 0 < x \leq 20 \\ 0,12x, & \text{se } 21 \leq x \leq 50 \\ 0,10, & \text{se } x \geq 51 \end{cases}$$

$$\text{III. } C(x) = \begin{cases} 0,15x, & \text{se } 0 < x < 20 \\ 0,12, & \text{se } 21 \leq x \leq 50 \\ 0,10, & \text{se } x > 51 \end{cases}$$

$$\text{IV. } C(x) = \begin{cases} 0,15x, & \text{se } 0 < x \leq 20 \\ 0,12x, & \text{se } 21 \leq x < 50 \\ 0,10x, & \text{se } x > 51 \end{cases}$$

2. In un parcheggio a pagamento il prezzo  $P$  da pagare al variare del tempo  $x$  di permanenza nel parcheggio di un'auto di media cilindrata è descritto dalla funzione

$$P(x) = \begin{cases} 4x, & \text{se } 0 \leq x \leq 5 \\ 20, & \text{se } 5 < x \leq 12 \end{cases}$$

dove il tempo  $x$  si misura in ore e il prezzo  $P$  si paga in euro.

- a. Quale delle seguenti frasi descrive il prezzo  $P$ ?

A. Pago 4 euro l'ora per le prime 5 ore, per più di 5 ore pago 20 euro.

B. Pago 4 euro per le prime 5 ore, per più di 5 ore pago 20 euro.

C. Pago 4 euro l'ora per le prime 5 ore, per più di 5 ore pago 20 euro e posso restare fino a 12 ore.

D. Pago 4 euro l'ora per 5 ore e 20 euro l'ora per 12 ore.

- b. Traccia qui sotto il grafico della funzione  $P(x)$



