

## 1) Il costo dell'ingresso al cinema

[Invalsi 2012] Paolo acquista una tessera che consente l'ingresso a prezzo ridotto per un anno a un cinema della sua città. Il costo della tessera è di 12 euro e permette di pagare il biglietto di ingresso solo 5 euro per ogni spettacolo.

**a)** Completa la seguente tabella, dove  $n$  è il numero degli spettacoli e  $S$  il costo complessivo della tessera e dei biglietti di ingresso in euro.

### CINEMA CARD

$n$ (numero di spettacoli)	0	1	2	3	4	5
$S$ (costo complessivo)						

**b)** Quale fra le seguenti formule consente di calcolare il costo complessivo  $S$  in funzione del numero  $n$  di spettacoli?

**A-**  $S=12+5n$

**C-**  $S=12+n$

**B-**  $S=12+5$

**D-**  $S=12n+5n$

**c)** Osserva i seguenti grafici:

Grafico 1

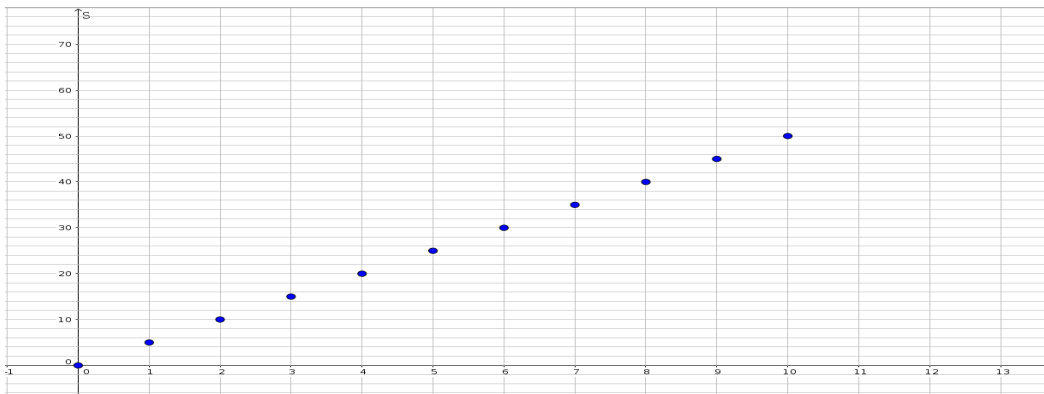


Grafico 2

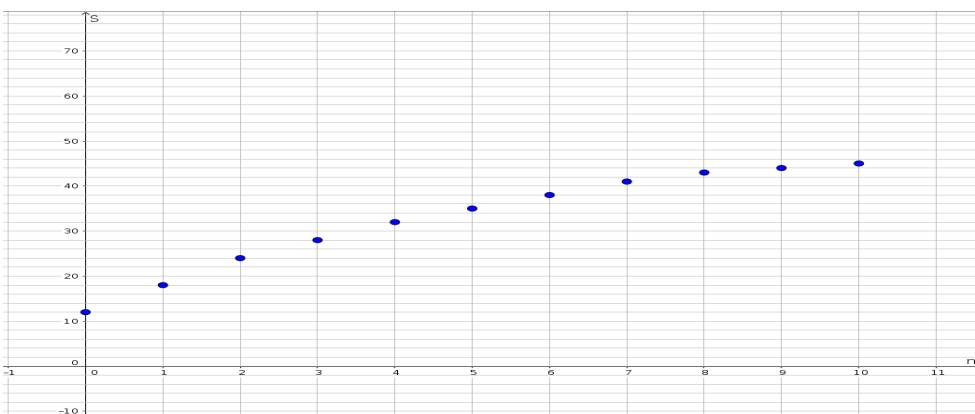


Grafico 3

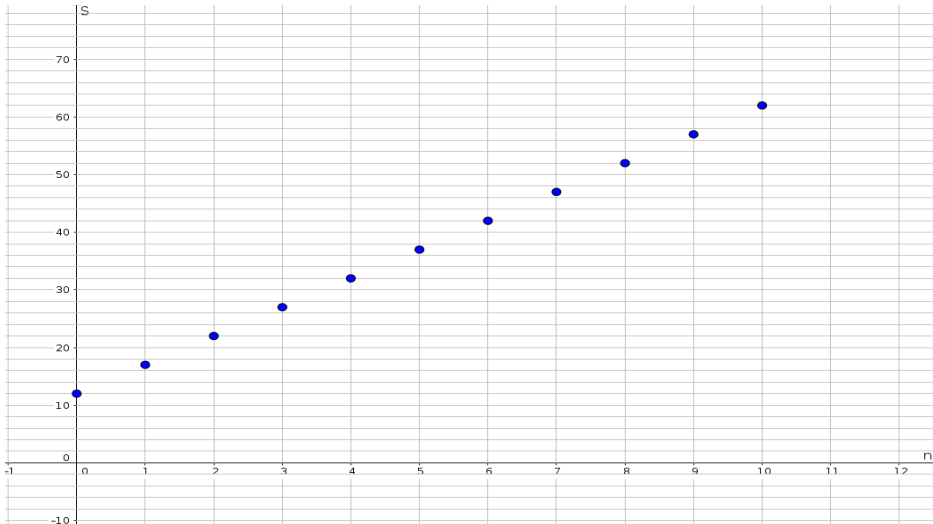
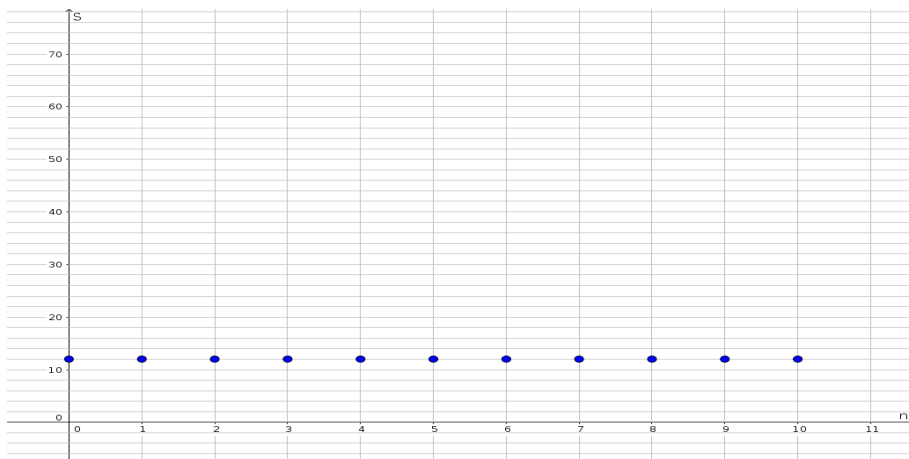


Grafico 4



Quale grafico rappresenta come varia il costo complessivo  $S$  al variare del numero  $n$  di spettacoli?

**2)** Nell'esercizio **1** qual è la variabile indipendente e qual è la variabile dipendente?

### **3) La batteria dello smartphone**

Laura si trova in vacanza in campeggio all'isola di Capraia. Per ricaricare la batteria dello smartphone deve recarsi al bar dell'area comune che è dotato di prese di corrente. La batteria dello smartphone si ricarica del 8% ogni 10 minuti.

**a)** Quale o quali grafici possono essere una corretta rappresentazione della situazione illustrata?

Sull'asse delle ascisse è indicato il tempo in **minuti** e sull'asse delle ordinate è indicata la **percentuale di carica** della batteria.

Grafico 1

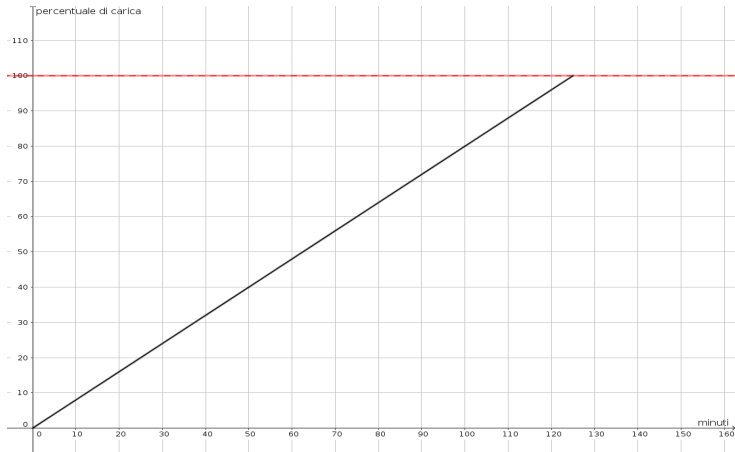


Grafico 2

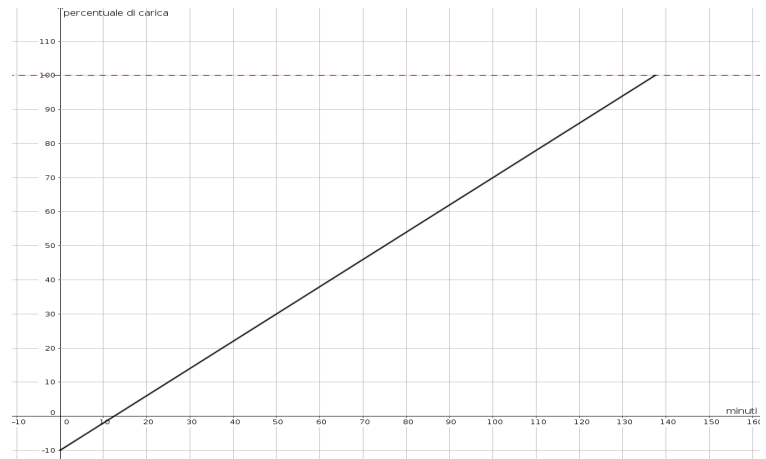


Grafico 3

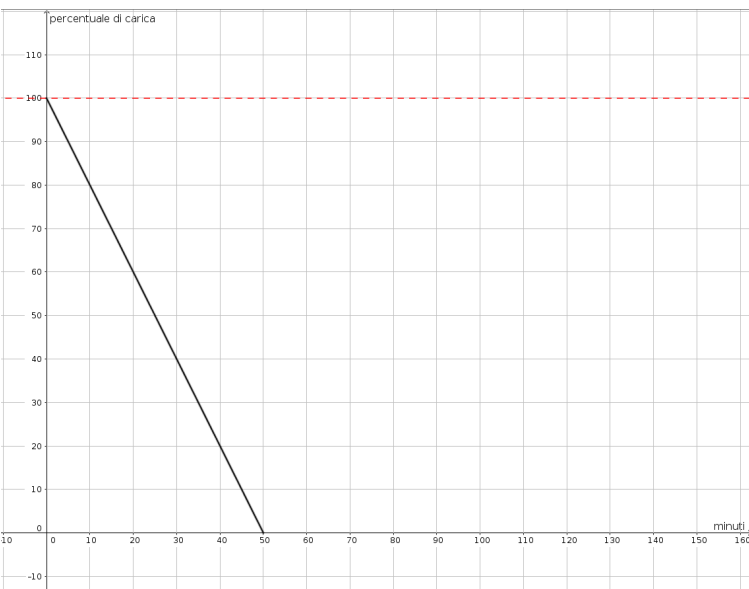
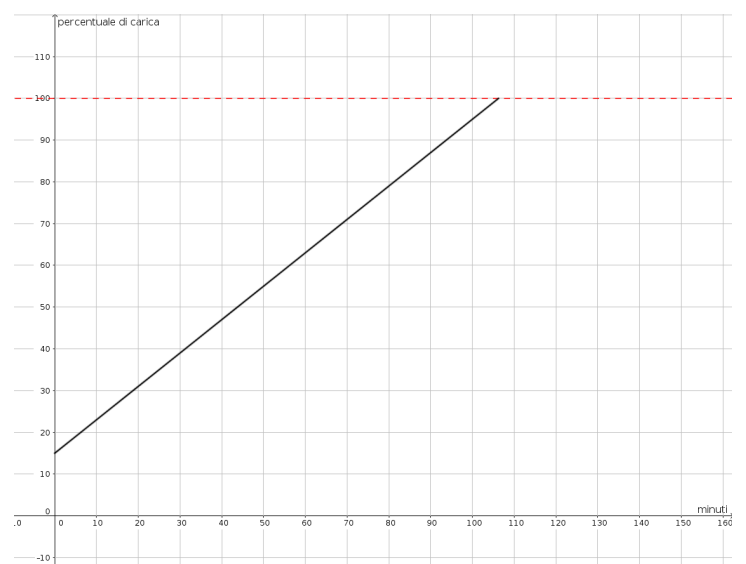


Grafico 4



**b)** Hai individuato un grafico o più di uno? Come mai?

**c)** Se ne hai individuato più di uno, spiega quale informazione occorre conoscere per poter rappresentare con certezza la situazione.