

Problemi lineari. Verifica

I. Per il suo nuovo cellulare Sandra può scegliere fra le seguenti tre tariffe mensili:

Tariffa 1: 26 centesimi ogni chiamata.

Tariffa 2: 30 euro con chiamate illimitate senza altre spese.

Tariffa 3: 10 euro di spesa fissa, più 15 centesimi per ogni chiamata.

1. Indica con n il numero di chiamate e con C il costo mensile di ogni tariffa. Qui sotto scrivi, per ogni tariffa la legge che lega C ad n .

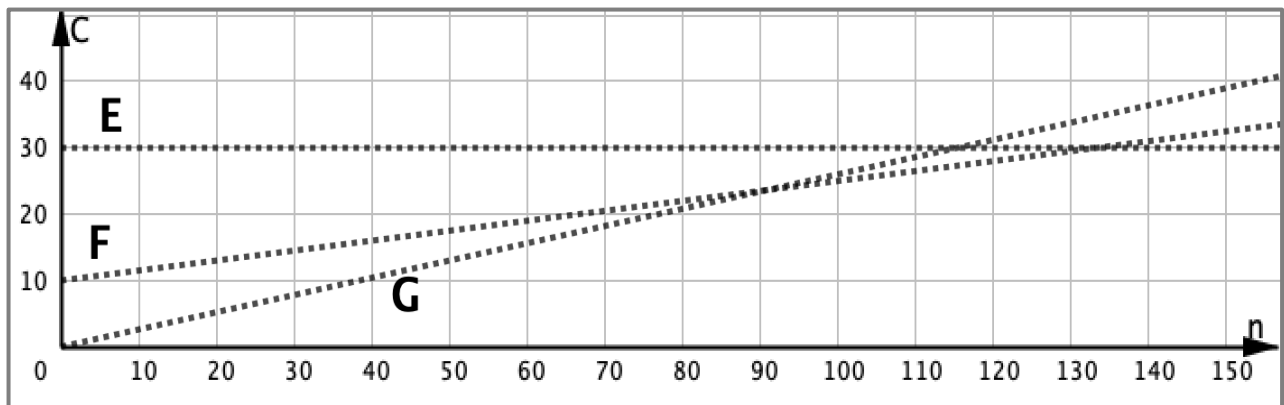
Tariffa 1: $C =$ _____ Tariffa 2: grafico $C =$ _____ Tariffa 3: $C =$ _____

2. Sandra sa che può spendere al massimo 25 euro al mese. Quante telefonate può fare con la tariffa 3? _____

Motiva qui sotto la tua risposta.

3. Nelle figure qui sotto trovi i grafici che rappresentano le tre tariffe. Associa ad ogni tariffa il grafico che la rappresenta (E, F o G)

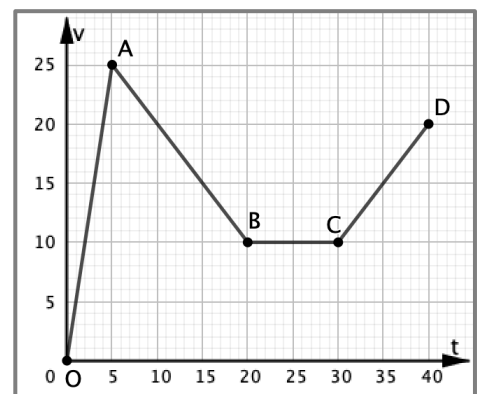
Tariffa 1: grafico _____ Tariffa 2: grafico _____ Tariffa 3: grafico _____



II. Una motocicletta percorre una strada rettilinea con **velocità variabile**. Il grafico qui sotto mostra come varia la velocità v al variare del tempo t . Misuro il tempo t in secondi, la velocità v in metri al secondo e l'accelerazione in metri al secondo².

4. Osserva il grafico e, fra le seguenti affermazioni, scegli quelle vere (V) e quelle false (F).

- | | | |
|---|---|---|
| a. Nel tratto OA la motocicletta va in salita. | V | F |
| b. Nel tratto BC la motocicletta sta ferma | V | F |
| c. Nel tratto OA l'accelerazione è 5 m/s^2 . | V | F |
| d. Fra 20 e 30 secondi la velocità è 10 m/s . | V | F |
| e. In 5 secondi la moto percorre 25 metri | V | F |
| f. L'accelerazione è massima fra 0 e 5 secondi | V | F |
| g. Nel tratto AB la moto rallenta (o decelera). | V | F |



5. Osserva il grafico e rispondi ai seguenti quesiti:

- In quali istanti la velocità vale 20 m/s ? _____
- Quanto vale la velocità al tempo di 35 secondi? _____
- Quanto vale l'accelerazione nel tratto AB? _____