

Matematica&Realtà

Gara di modellizzazione matematica 2018-19

Sezione Intermedia

Rispondere ai quesiti seguenti motivando le risposte ed eventualmente aggiungendo un commento.

Panda conviene!

I dati di Patentati.it offrono le schede tecniche delle tre principali motorizzazioni (Benzina, Diesel, Gpl) del modello base della Fiat Panda (vedi tabella seguente).

I prezzi medi dei tre carburanti sono:

- BENZINA = 1,55 €/litro
- DIESEL = 1,40 €/litro
- GPL = 0,65 €/litro



FIAT Panda Benzina	Prezzo (euro)	cm ³	kW-CV	Consumo (km/l)	Velocità (km/h)	0-100
Panda 1.2 69cv E6 Easy	12.200	1242	51-69	19,6	164	14,2
FIAT Panda Diesel	Prezzo (euro)	cm ³	kW-CV	Consumo (km/l)	Velocità (km/h)	0-100
Panda 1.3 Mjt 95cv S&S E6 Easy	14.650	1248	70-95	27,8	182	11,0
FIAT Panda GPL	Prezzo (euro)	cm ³	kW-CV	Consumo (km/l)	Velocità (km/h)	0-100
Panda 1.2 69cv EasyPower E6 Easy	14.200	1242	51-69	15,4	164	14,2

Paolo vuole comprare una Panda, ma è indeciso sul tipo di alimentazione.

Tenuto conto che il prezzo iniziale di acquisto viene ammortizzato nel tempo all'aumentare dei chilometri percorsi, determinare le funzioni che esprimono il costo medio a km.

N.B. Si assuma che il costo di manutenzione sia lo stesso per le tre opzioni.

Quesito proposto da Davide Franceschelli e Alessandro Fumanti, classe 3H, tutor Prof.ssa Fiorella Menconi, LS G.Galilei Perugia