

Matematica Classe:3	unità didattica:la retta
Esercizio n.1	argomento:problema di scelta
Un camper può essere affittato <ul style="list-style-type: none">• da una ditta A con le seguenti modalità una quota fissa di 120€ e una giornaliera di 45€;• può essere invece affittato da una ditta B pagando una quota fissa di 25€ ed una quota settimanale di 350€. Rappresenta graficamente le due situazioni e stabilisci quale delle due è più conveniente se si vuole affittare il camper per due settimane.	

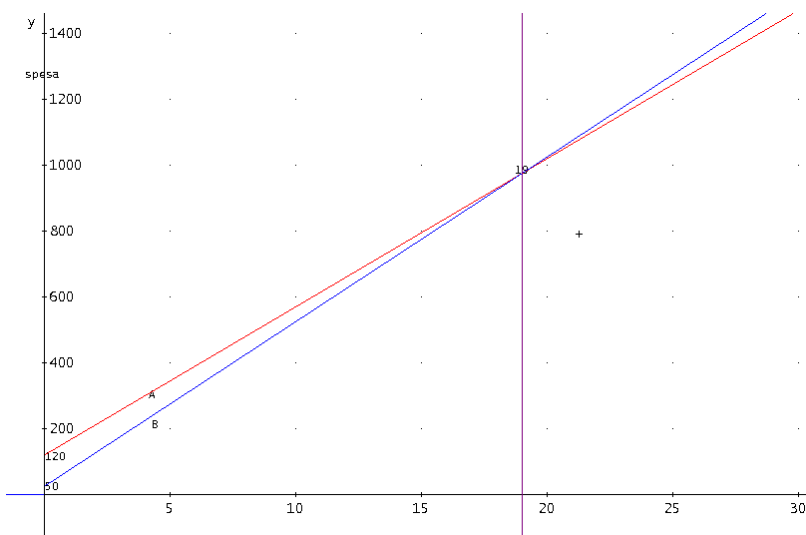
Traccia

Per modellizzare la situazione con un grafico occorre stabilire la relazione che esprime la spesa in funzione del numero di giorni. Detto x il numero di giorni

la quota richiesta dalla ditta A sarà così espressa: $\rightarrow y = 120 + 45x$

la quota richiesta dalla ditta B sarà così espressa: $\rightarrow y = 25 + \frac{350}{7}x$

Rappresentando su uno stesso piano cartesiano si ha:



ANALISI del grafico:

è evidente che se x è il numero di giorni, se intendo trattenere il camper

per $x < 19$ è conveniente la ditta B

per $x = 19$ indifferente

per $x > 19$ è conveniente la ditta A.

quindi, per rispondere al quesito proposto dal problema, la ditta più conveniente è la B.

analiticamente risolvendo la disequazione $120 + 45x < 25 + \frac{350}{7}x$ si ottiene come soluzione $x < 19$

dunque 19 rappresenta il numero di giorni per i quali la proposta B è più conveniente