

# Problemi e Disequazioni

1) Per noleggiare un'auto due compagnie applicano le seguenti tariffe: la prima chiede una spesa fissa di 10 euro più 20 euro per ogni giorno di noleggio; la seconda chiede una spesa fissa di 20 euro più 18 euro per ogni giorno di noleggio.

Per quanti giorni bisogna noleggiare la macchina perché la seconda compagnia sia più conveniente?

[Soluzione: più di 5 giorni]

2) Un assicuratore guadagna ogni mese la cifra fissa di 800 euro più 75 euro per ogni nuova polizza stipulata. Quante polizze deve stipulare in un mese per guadagnare più di 1500 euro?

[Almeno 10 polizze]

3) Due compagnie telefoniche applicano le seguenti tariffe: la prima applica una spesa fissa di 0,10 euro per ogni telefonata più 0,30 euro per ogni minuto di conversazione; la seconda applica una spesa fissa di 0,20 euro più 0,25 euro per ogni minuto di conversazione. Per telefonate di quale durata è più conveniente la prima compagnia?

[Minori di 2 minuti]

4) A un promotore di polizze vengono proposti due tipi di contratto.

a. 700 euro al mese più un compenso di 80 euro per ogni polizza stipulata

b. 1000 euro al mese più un compenso di 50 euro per ogni polizza stipulata

Determina, in dipendenza del numero di polizze stipulate, il contratto più conveniente.

[Fino a 10 polizze al mese conviene

il secondo contratto, per più di 10 polizze conviene il primo, per 10 polizze è indifferente]

5) Il prezzo di un capo di abbigliamento, dopo uno sconto del 20 per cento, è compreso tra 30 e 40 euro. Quanto poteva costare in origine il capo di abbigliamento?

[Era compreso tra 37 euro e 50 centesimi e 50 euro]

6) Per trasportare una determinata merce una ditta chiede 250 euro di spese fisse per un trasporto fino a 30 quintali (un quintale sono 100 kg), più 10 euro ogni quintale eccedente i 30. Se per un dato trasporto la ditta ha ricevuto un compenso compreso tra i 500 e i 1000 euro, quanti quintali può aver trasportato?

[Tra i 55 e i 105 quintali]

7) Se un giovane acquista una Carta Verde, che costa 40 euro, per un anno ha diritto allo sconto del 10 % sui viaggi nazionali in treno. Gabriele da Firenze va frequentemente a Roma e ogni viaggio, andata e ritorno, costa 92 euro.

Quanti viaggi deve fare in un anno affinché gli convenga l'acquisto della Carta?

[Almeno 5 viaggi]