

In banca il papà di Roberta ha prelevato 3000 Euro in banconote da 50 euro e 100 euro.
Se in tutto ha prelevato 43 banconote quante sono le banconote di ciascun taglio?



Esatto! Abbiamo alcuni dati:
i soldi prelevati (€3000), il numero delle banconote (43)...

Interessante!
Si potrebbe risolvere con un'equazione

?!

E non dimentichiamo il valore delle banconote: €50 e €100



Non ci resta che scegliere cosa indicare con x



Possiamo indicare con x il numero di banconote da €50 e quindi le banconote da €100 saranno $43-x$!



E adesso l'equazione...

- 50: valore delle banconote x;
- x: numero delle banconote da €50;
- 100: valore delle banconote 43-x;
- (43-x): numero delle banconote da €100;
- 3000: euro prelevati;

$$50x + 100(43-x) = 3000;$$

$$50x + 4300 - 100x = 3000;$$

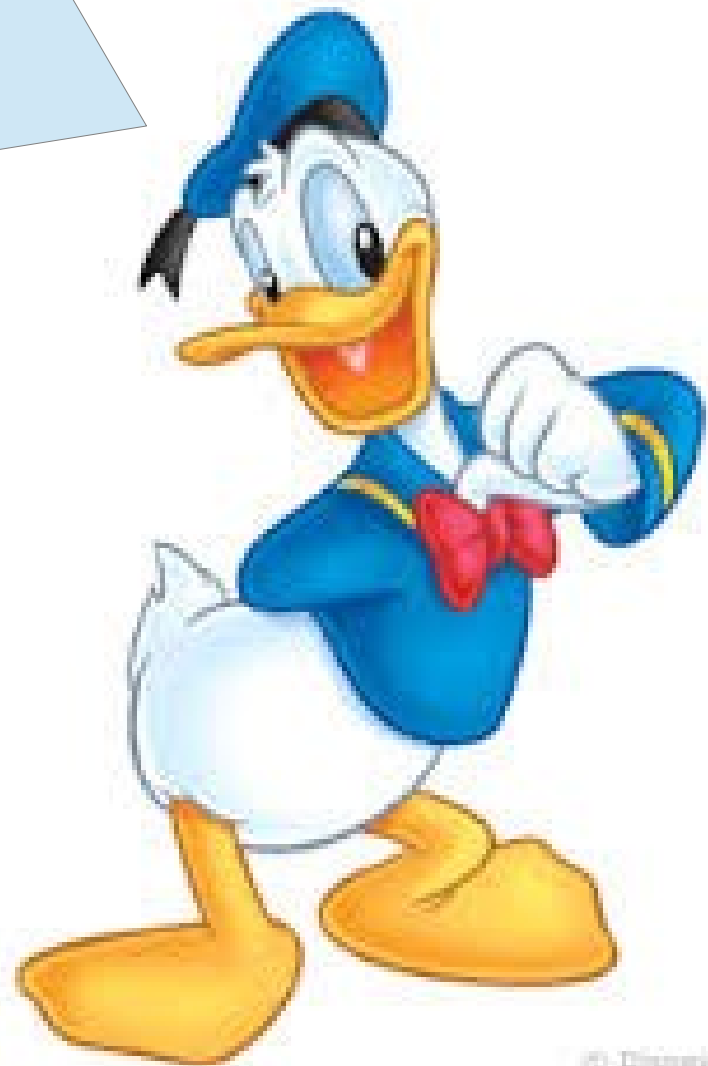
$$50x - 100x = 3000 - 4300;$$

$$-50x = -1300;$$

$$X = -1300/-50;$$

$$x = 26 \text{ (numero di banconote da €50)}$$

$$43-x = 43-26 = 17 \text{ (numero di banconote da € 100)}$$



E adesso verifichiamo che l'equazione sia giusta:

$$50 \cdot 26 + 100 \cdot (43 - 26) = 3000;$$

$$1300 + 100 \cdot 17 = 3000;$$

$$1300 + 1700 = 3000;$$

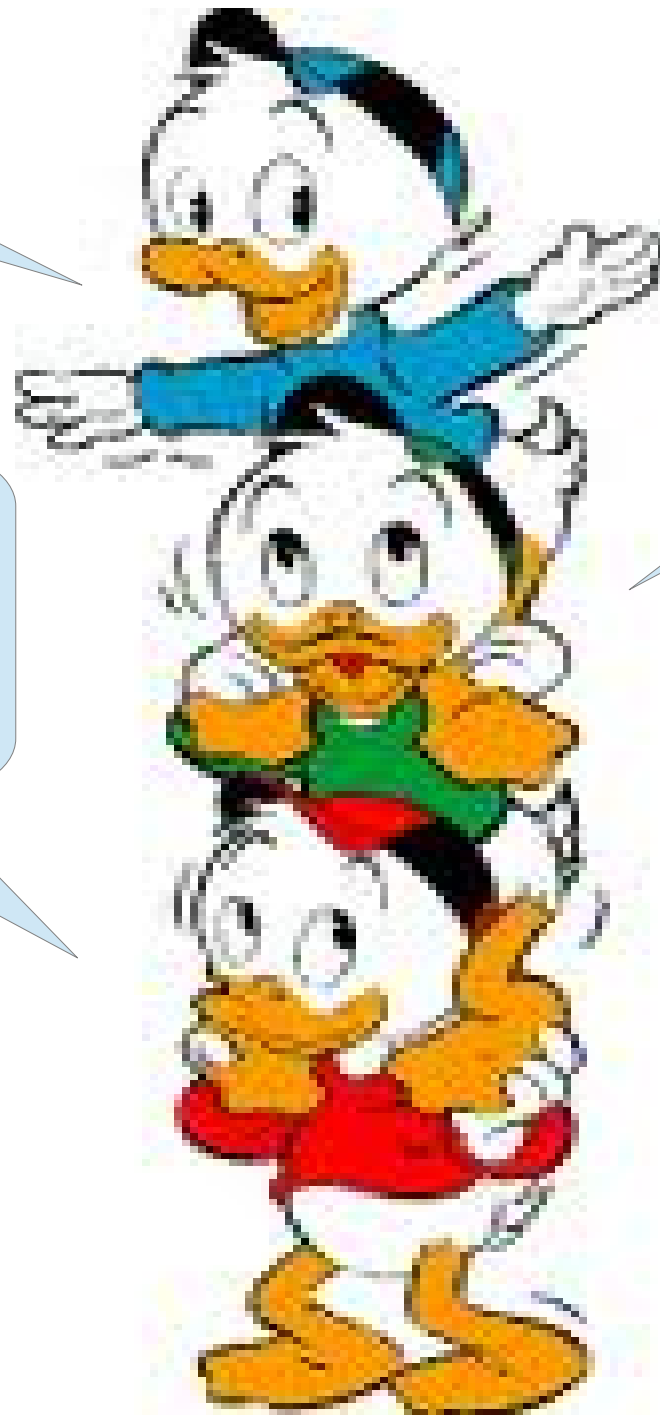
$$3000 = 3000.$$

L'equazione è giusta!



Evviva!

E le soluzioni sono:
-26, le banconote da €50
-17, le banconote da €100.



Abbiamo
risolto
il
problema!