

IL CALCOLO LETTERALE

UN'ESPRESSIONE LETTERALE E' UN INSIEME DI OPERAZIONI FRA NUMERI E LETTERE. LE LETTERE PERO' RAPPRESENTANO DEI NUMERI.

Per esempio "Marco ha comprato 3 magliette al prezzo di 10€ l'una e un paio di scarpe al prezzo di 90€".

In algebra la spesa totale è data dalla seguente espressione:

$$3m + 1s = \quad \text{dove} \quad m = 10 \quad \text{e} \quad s = 90$$

Quindi sostituendo:

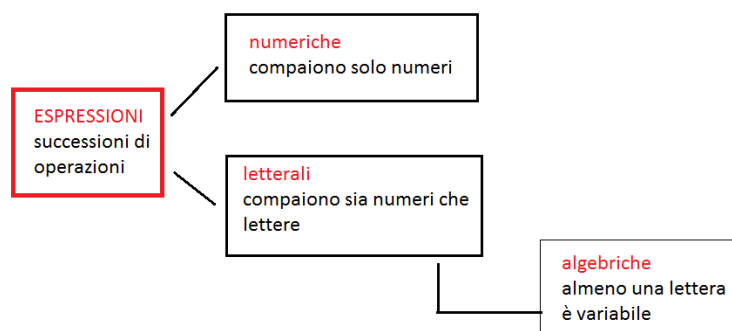
$$3(10) + 1(90) = 120\text{€} \text{ cioè la spesa totale.}$$

LE LETTERE POSSONO ASSUMERE DIVERSI SIGNIFICATI:

- 1) **VARIABILI**: IL LORO VALORE VARIA E QUINDI VARIA ANCHE IL RISULTATO FINALE.
- 2) **COSTANTI**: IL LORO VALORE E' SEMPRE FISSO.

DA QUESTA DIFFERENZA POSSIAMO ARRIVARE ALLA DEFINIZIONE DI "ESPRESSIONE LETTERALE ALGEBRICA".

SI DEFINISCE **ESPRESSIONE LETTERALE ALGEBRICA** UNA SUCCESSIONE DI NUMERI E LETTERE LEGATE DA OPERAZIONI DOVE ALMENO UNA LETTERA E' VARIABILE.



NEL MOMENTO IN CUI SOSTITUISCO DEI NUMERI
ALLE LETTERE L'ESPRESSIONE DA ALGEBRICA
DIVENTA NUMERICA. IL SUO RISULTATO INFATTI
SARA' RAPPRESENTATO SOLO DA UN NUMERO.

Esempio:

Luca acquista 5 orologi e 2 bracciali. Gli orologi costano 40€ l'uno e i bracciali 60€ l'uno.

ESPRESSIONE ALGEBRICA: $5o + 2b$

Se $o = 40$ e $b = 60$

ESPRESSIONE NUMERICA: $5(40) + 2(60) =$

CIOE' 320

IL RISULTATO DI UN'ESPRESSIONE NUMERICA E' UN VALORE FISSO CHE NON CAMBIA MENTRE IL RISULTATO DI UN ESPRESSIONE ALGEBRICA VARIA CON IL VARIARE DELLA VARIABILE.