

THE PROBLEM,

! PROBLEM!



Analisi del problema

- 1) *Leggi molto attentamente il testo, in modo da capire bene ogni parola;*
- 2) *immagina la scena del problema o prova a disegnarla;*
- 3) *scopri a che cosa si riferiscono i dati (numeri) del problema;*
- 4) *capisci bene la domanda del problema.*

Ricerca della soluzione

- 5) *fai un'ipotesi sulle operazioni che possono andar bene per risolvere il problema;*
- 6) *risolvi il problema utilizzando i dati del testo, usando l'operazione che ti sembra adatta.*

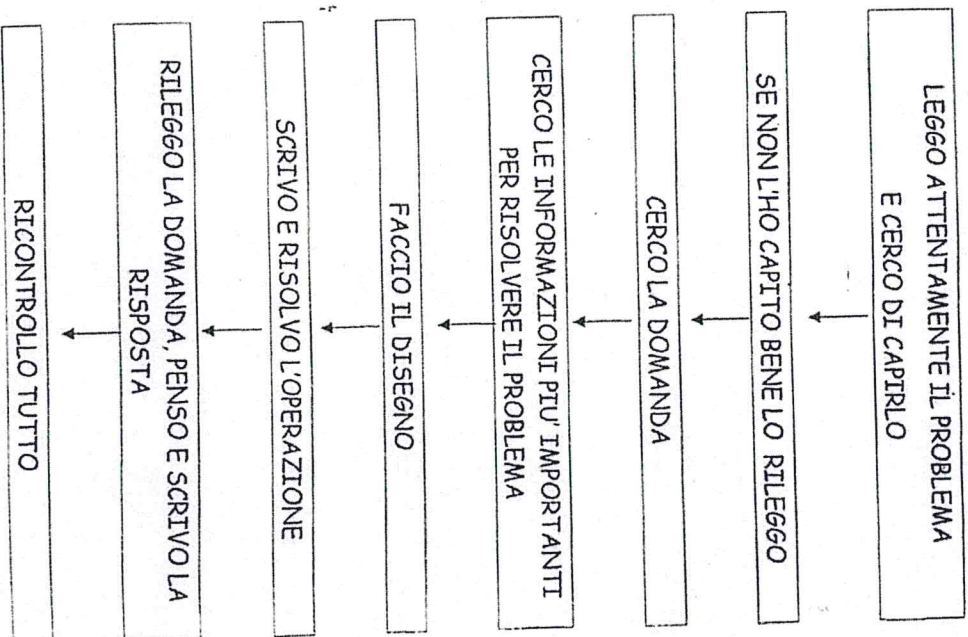
Verifica della soluzione

- 7) *controlla di aver utilizzato tutti i dati (numeri) del testo. Se non hai utilizzato un dato, chiediti perché;*
- 8) *guarda se il dato che hai ottenuto non è in contraddizione con i dati del testo.*

Risposta

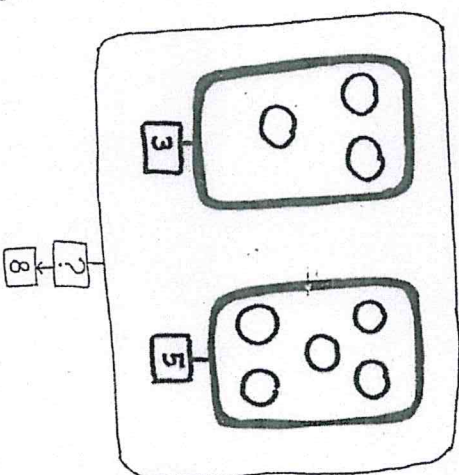
- 9) *Rileggi la domanda e rispondi in modo corretto a ciò che ti viene chiesto.*

ISTRUZIONI PER RISOLVERE UN PROBLEMA



ADDIZIONE

AGGIUNGERE - UNIRE



LEGENDA:

- = ciò che so
- = ciò che devo trovare

OPERAZIONE

$$3 + 5 = 8$$

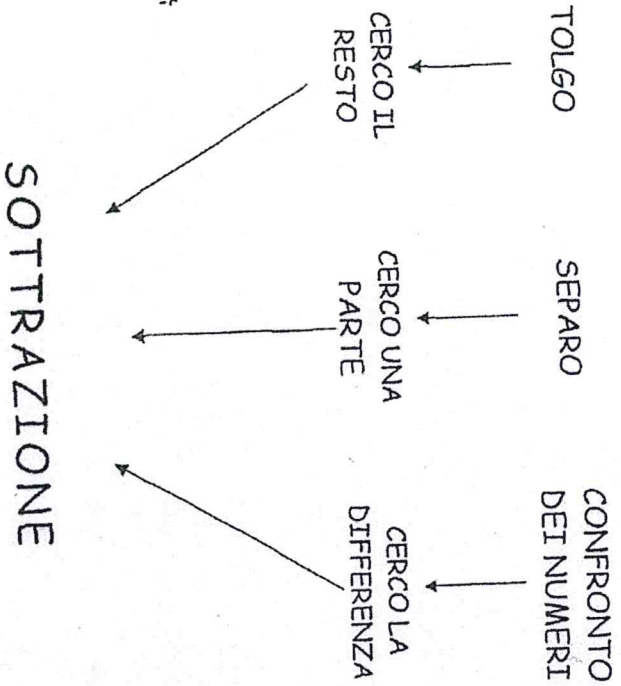
PAROLE-CHIAVE

NEL TESTO
(informazioni date)
Acquistare, comprare,
trovare, avere in regalo, ecc.

NELLA DOMANDA
Quanti in tutto?
Qual è il numero totale?
Quanti sono
complessivamente?

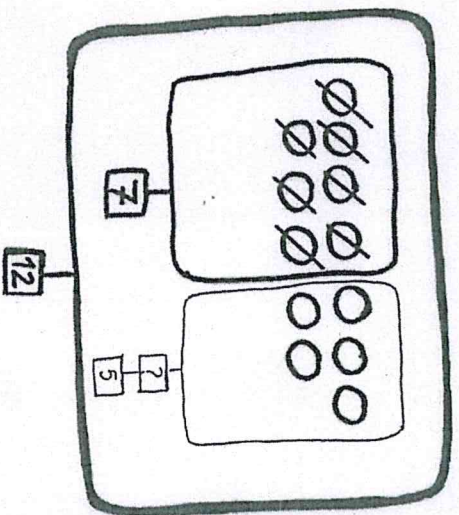
SOTTRAZIONE

Uso la sottrazione quando



SOTTRAZIONE

RESTO



LEGENDA:

■ = ciò che so

□ = ciò che devo trovare

OPERAZIONE

12 - 7 = 5

PAROLE-CHIAVE

NEL TESTO

(informazioni date)

Togliere, perdere, regalare,
vendere, buttare, mangiare,
consumare, nascondere, ecc.

NELLA DOMANDA

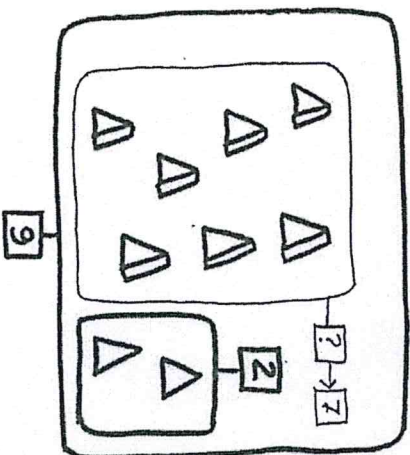
Quanti ne rimangono?

Quanti ne restano?

Quanti ne avanzano?

SOTTRAZIONE

COMPLEMENTO



LEGENDA:

- = ciò che so
- = ciò che devo trovare

OPERAZIONE

$$9 - 2 = 7$$

PAROLE-CHIAVE

NEL TESTO

(informazioni date)

Conosco le caratteristiche di un insieme: di bottoni rossi, di caramelle alla fragola, di cartelle già preparate, ecc.

NELLA DOMANDA

Voglio conoscere le

caratteristiche dell'insieme complementare: quanti sono i bottoni NON rossi?

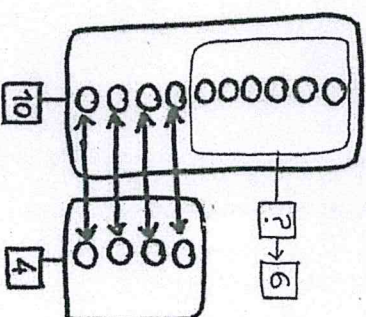
Quante sono le caramelle NON di fragola?

Quante sono le cartelle

ANCORA da preparare?

SOTTRAZIONE

DIFFERENZA



USO LA SOTTRAZIONE OGNI VOLTA CHE TROVO QUANTITÀ DIVERSE DA CONFRONTARE

LEGENDA:

- = ciò che so
- = ciò che devo trovare

OPERAZIONE

$$10 - 4 = 6$$

PAROLE-CHIAVE

NEL TESTO

(informazioni date)

Confronto tra età, altezze, numero di cose possedute, di oggetti trovati, di libri o pagine lette, ecc.

NELLA DOMANDA

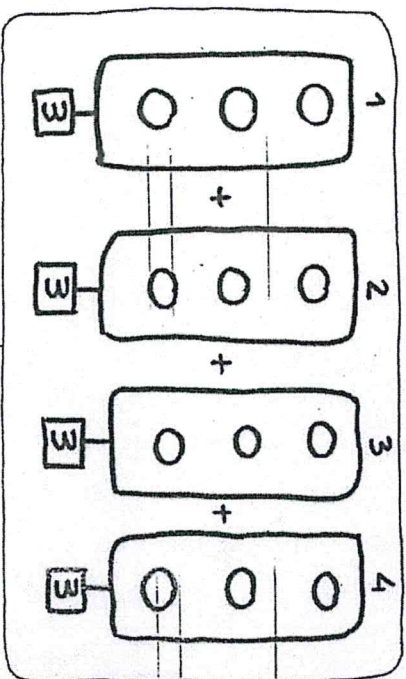
Quanti di più?

Quanti di meno?

Qual è la differenza?

MOLTIPLICAZIONE

ADDIZIONE RIPETUTA



LEGENDA:

■ = ciò che so

□ = ciò che devo trovare

OPERAZIONE

$3 \times 4 = 12$

PAROLE-CHIAVE

NEL TESTO

(informazioni date)

Ci sono quantità uguali di

oggetti che si ripetono.

Trovo le parole: OGNI,

OGNUNO, L'UNO,

CIASCUNO.

NELLA DOMANDA

Quanti sono in tutto?

Quanti sono

complessivamente?

Qual è il totale?

Qual è il numero complessivo?

MOLTIPLICAZIONE

Quando devo scoprire quante sono tutte le COPPIE DI COMBINAZIONI possibili uso la MOLTIPLICAZIONE.

Esempio:

Una squadra di pallacanestro deve scegliere i colori della divisa. I pantaloni possono essere di 3 colori diversi (bianchi, blu o neri), mentre le magliette possono essere di 4 colori diversi (azzurro, rosso, giallo e verde). Quante sono le combinazioni tra cui possono scegliere?

DISEGNO

	Maglietta azzurra	Maglietta rossa	Maglietta rossa	Maglietta verde
Pantaloni bianchi				
Pantaloni blu				
Pantaloni neri				

OPERAZIONE

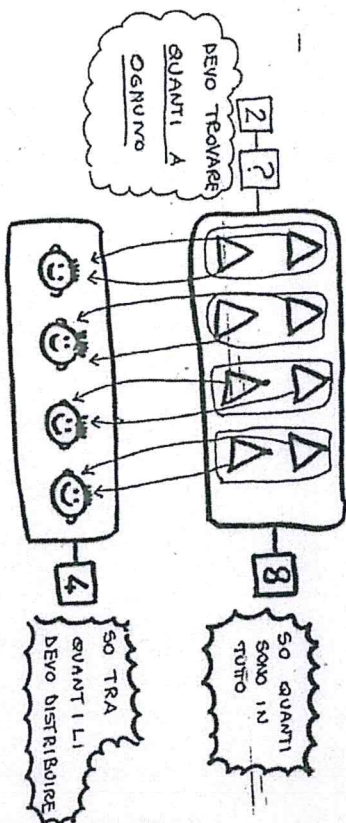
$3 \times 4 = 12$

RISPOSTA

La squadra di pallacanestro potrà scegliere tra 12 combinazioni diverse.

DIVISIONE

DISTRIBUZIONE-RIPARTIZIONE



LEGENDA:

■ = ciò che so

□ = ciò che devo trovare

OPERAZIONE

$8 : 4 = 2$

PAROLE-CHIAVE

NEL TESTO

(informazioni date)

Ci sono quantità di oggetti da

distribuire, dividere, sistemare (su

scaffali, in cassette, scatole, ecc.)

SO QUANTE SONO TUTTE LE

COSE DA DISTRIBUIRE E SO

QUANTE SONO LE PERSONE, GLI

ANIMALI O LE COSE TRA LE

QUALI SARANNO DISTRIBUITE:

NELLA DOMANDA

Quante posate in OGNI cassetto?

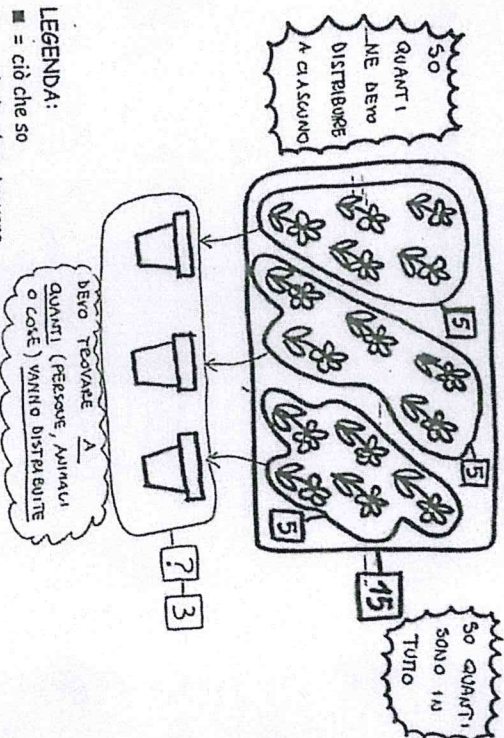
Quanti libri su OGNI scaffale?

Quante caramelle a OGNI bambino?

Quanti croccantini a OGNI gatto?

DIVISIONE

CONTENENZA



LEGENDA:

■ = ciò che so

□ = ciò che devo trovare

OPERAZIONE

$15 : 5 = 3$

PAROLE-CHIAVE

NEL TESTO

(informazioni date)

Ci sono quantità di oggetti da

distribuire o sistemare in gruppi (in

cassette, in scatole, ecc.)

SO QUANTI SONO TUTTI GLI

OGGETTI DA DISTRIBUIRE E SO

DA QUANTI OGGETTI E

FORMATO OGNI GRUPPO.

Posso trovare le parole ogni, ciascuno,

ognuno.

NELLA DOMANDA

Quanti sono i cassette?

Quante scatole occorrono?

Quanti contenitori servono?

Quante sono le persone che ricevono

gli oggetti?

ATTENZIONE!

A VOLTE SI TROVANO LE STESSSE PAROLE NEI TESTI DI PROBLEMI DI DIVERSO TIPO (MOLTIPLICAZIONE-DIVISIONE).

LEGGI IL SEGUENTE ESEMPIO.

Paolo ha 7 vasi colorati; se ogni vaso contiene 6 fiori, quanti fiori ha Paolo?

LEGGI BENE

Nel testo: ogni vaso.

Invece nella domanda: quanti fiori?

Parole diverse = moltiplicazione

$$7 \times 6 = 42$$

Paolo ha 42 fiori messi in vasi colorati; se ogni vaso contiene 6 fiori, quanti vasi ha Paolo?

LEGGI BENE

Nel testo: ogni vaso.

Invece nella domanda: quanti vasi?

Parole uguali = divisione

$$42 : 6 = 7$$

LE PAROLE-CHIAVE PER RISOLVERE UN PROBLEMA

UNIRE SOMMARE IN TUTTO TOTALE IN PIÙ	ADDIZIONARE METTERE RISERVE AGGIUNGERE AUMENTARE COMPLESSIVAMENTE	TOGLIERE SOTTRARRE DIMINUIRE MANCARE	DIFERENZA RIMANENZA RESTO	DOPPIO TRIPLO PRODOTTO TOTALE RIPETERE	IN TUTTO COMPLESSIVAMENTE UNO PER... DA 1 A TUTTO	DIVIDERE SUDDIVIDERE DISTRIBUIRE RIPARTIRE CONTENERE RAGGRUPPARE	OGNI CASCUINO OGNUNO A TESTA DA TOT. A 1
+ ADDIZIONE		- SOTTRAZIONE		X MOLTIPLICAZIONE		: DIVISIONE	
Quanti sono in tutto? Quanti ne ha in tutto? Quanto ha speso in tutto? Qual è il totale? Quanti complessivamente?		Quanti ne rimangono? Quanti ne restano? Quanto manca? Qual è la differenza? Quanti in meno? Quanti in più? Qual è il resto?		Quanti sono in tutto? Quanto ha speso in tutto? Qual è la spesa? (o altro) complessiva? Quanti in totale? Quanti complessivamente?		Quanti gruppi si possono fare? Quanti ad ognuno? Per ogni ...? A ciascuno? Quanto è costato uno? Qual è il costo unitario? In quante parti ...? Quanti gruppi?	

PROBLEMI

GUIDA PER RISOLVERE UN PROBLEMA

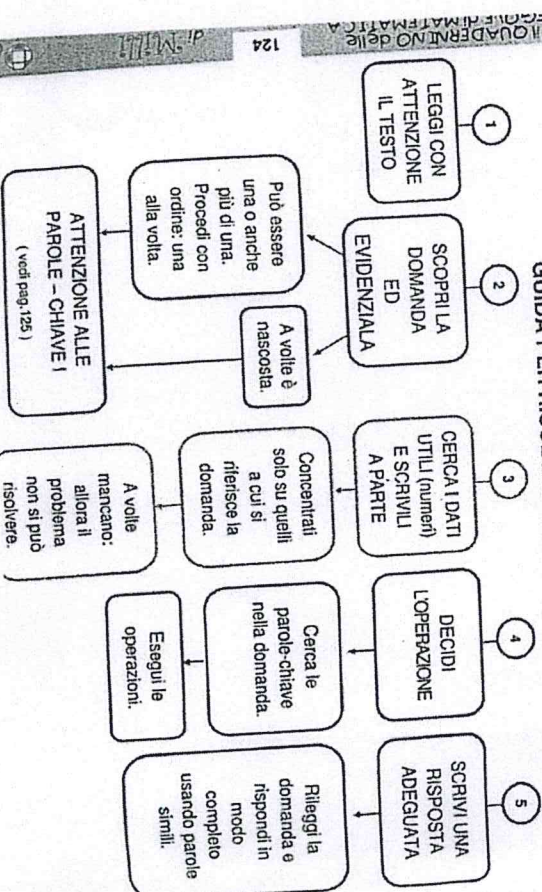


DIAGRAMMA
DI FLUSSO
RIASSUNTIVO

