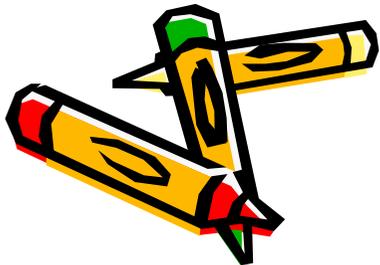
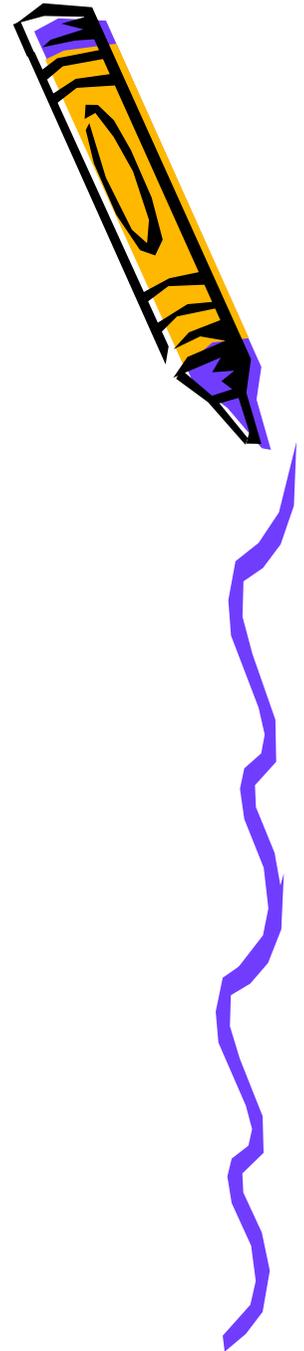


**RISOLVERE PROBLEMI  
E**

**PRENDERE DECISIONI**

Franca Da Re



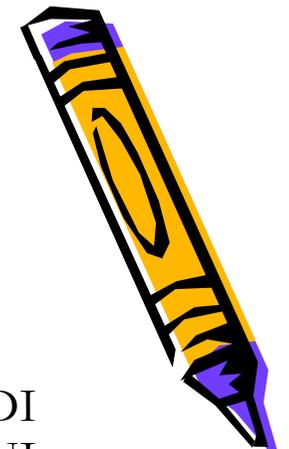
# PIANIFICAZIONE E PROBLEM SOLVING

- IL NOSTRO CERVELLO ATTUA DUE GRANDI CLASSI DI STRATEGIE PER FARE FRONTE AI PROBLEMI, ALLE AZIONI DA COMPIERE, ALLE DECISIONI:

**PIANIFICAZIONE (innata)**

**PROBLEM SOLVING (che si apprende)**

- PER POTERE AGIRE CONSAPEVOLMENTE E IN MANIERA OTTIMALE, BISOGNA CONOSCERE LE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DI QUESTE DUE CLASSI PER POTERLE ANCHE MIGLIORARE



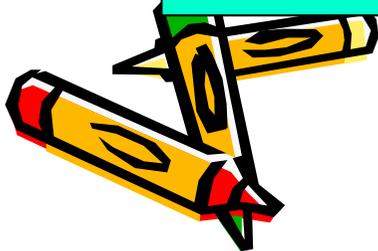
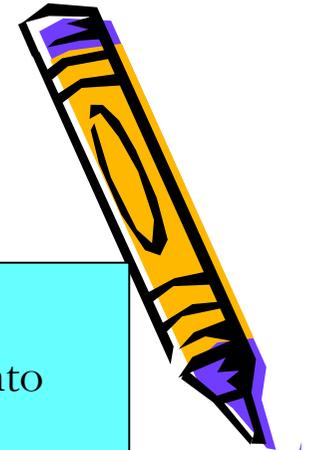
# PIANIFICAZIONE E PROBLEM SOLVING A CONFRONTO

## PIANIFICAZIONE

- E' una funzione cerebrale mediata dai lobi frontali
- E' un meccanismo di controllo esecutivo
- E' un attivatore di problem solving
- E' mirato all'azione e alla realizzazione pratica
- Riguarda azioni future
- E' costituita da piani generali
- E' guidato dall'esame sistematico delle informazioni che entrano nel sistema

## PROBLEM SOLVING

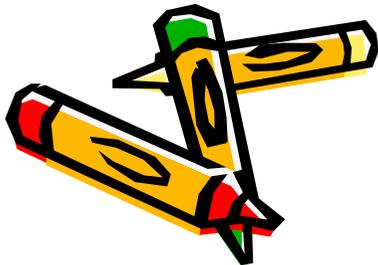
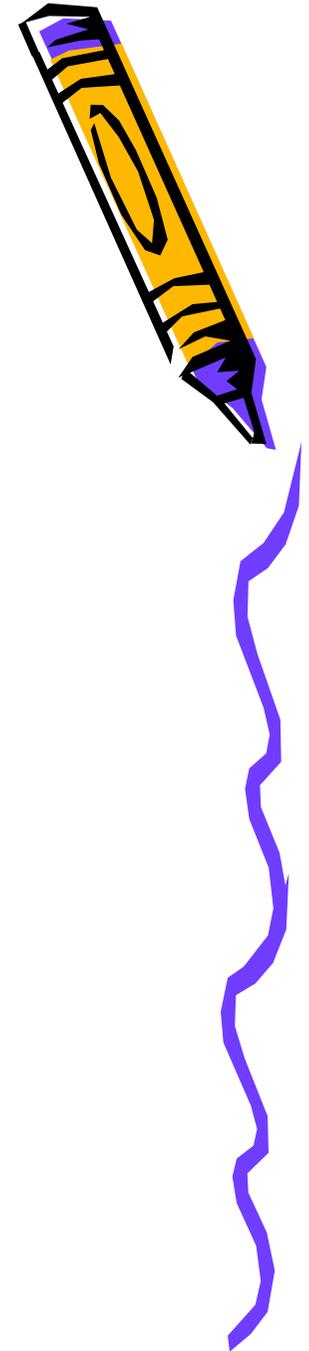
- E' un sistema di apprendimento (un approccio euristico)
- E' basato su regole e su sistemi di simboli che vanno appresi
- Consiste nell'attivazione di processi cognitivi
- Riguarda contenuti e conoscenze
- Riguarda il presente
- Consiste nell'esecuzione di piani specifici
- E' una procedura che può essere insegnata



# PROBLEM SOLVING

## FASI

1. Riconoscere il problema
2. Definire il problema
3. Ipotizzare diverse soluzioni e analizzarle
4. Scegliere le soluzioni ritenute migliori per costo/beneficio
5. Applicare le soluzioni
6. Verificarne gli esiti
7. Modificare e/o generalizzare la procedura
8. Estendere la procedura

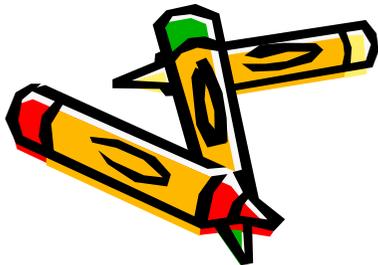


# RISOLVERE PROBLEMI QUOTIDIANI

MOLTO SPESSO NON SIAMO BUONI SOLUTORI DI PROBLEMI E QUINDI BUONI DECISORI

## PRINCIPI FONDAMENTALI ED OSTACOLI QUOTIDIANI

- Riconoscere che esiste un problema
- Definire bene il problema: generalmente i problemi quotidiani si presentano mal strutturati; allenare abilità a risolvere problemi mal strutturati è fondamentale
- Disporre delle informazioni necessarie o sapere procurarsele; oppure prendere decisioni valutando il rischio della carenza di informazioni
- I problemi quotidiani generalmente sono inseriti in un contesto
- I problemi non hanno mai una sola soluzione e spesso neanche le soluzioni “giuste”
- Le soluzioni ai problemi quotidiani dipendono sia dalle conoscenze formali che da quelle informali
- Le soluzioni ai problemi quotidiani hanno conseguenze importanti
- La soluzione ai problemi quotidiani spesso avviene in gruppo
- I problemi quotidiani possono essere complicati, confusi e persistenti



# FASI E STRATEGIE

**RICONOSCERE IL PROBLEMA:** il problema può presentarsi come

- Ostacolo
- Imprevisto
- Scostamento dalla norma

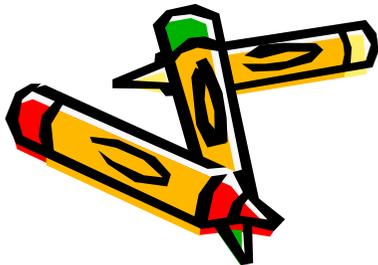
**DEFINIRE IL PROBLEMA:** stabilire: chi, che cosa, come, dove, quando. Sul perché, per la ricerca delle cause, si può utilizzare il **diagramma di Ishikawa**

**IPOSTIZZARE SOLUZIONI:** brain storming

**VAGLIARE SOLUZIONI:** eliminare quelle palesemente inattuabili, antieconomiche, inefficaci; analizzare le rimanenti.

Strategie possibili secondo la complessità e la rilevanza:

- Tabella pro/contro;
- Tabella di confronto criterio;
- Tecnica dei sei cappelli



# DEFINIRE IL PROBLEMA

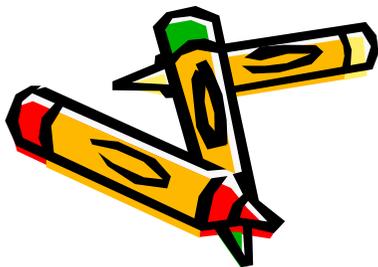
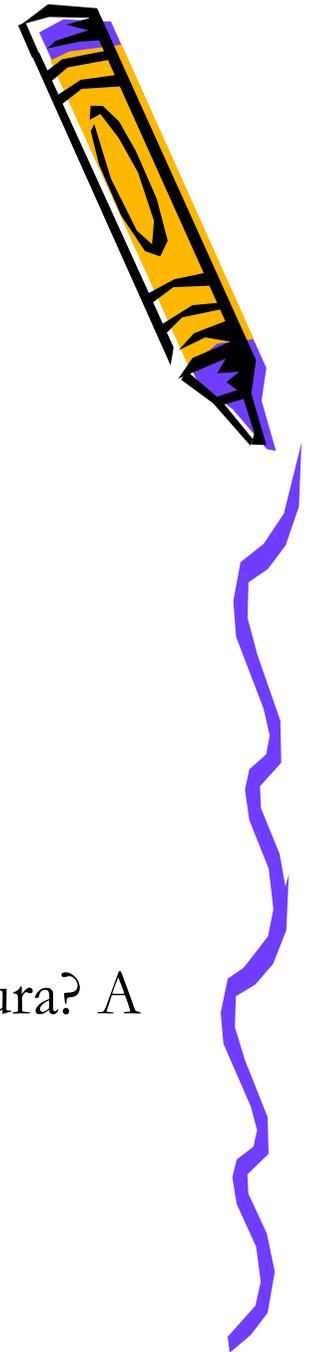
STABILIRE CHI, CHE COSA, DOVE, QUANDO

ES: PROBLEMA: la macchina non parte

Chi?: il problema si presenta con più utenti?

Che cosa? Che tipo di segnali dà? (spie accese, rumori ...)

Quando? Quanto spesso? In che condizioni di temperatura? A motore freddo ...



# DEFINIRE IL PROBLEMA

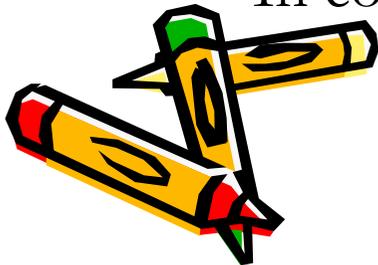
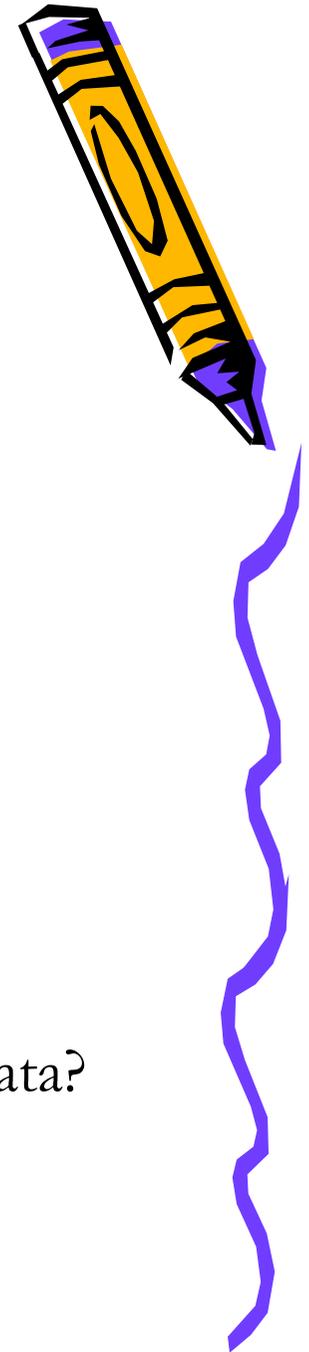
ES. DOTTORE, MI SENTO POCO BENE ...

**CHE COSA:** che cosa si sente? Quali sintomi?

**COME:** come si presenta il malessere? Intermittente?  
Continuo? Lancinante? Sordo? ...

**DOVE:** quale parte del corpo è interessata?

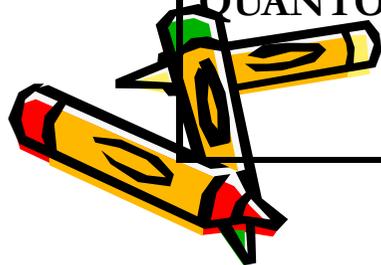
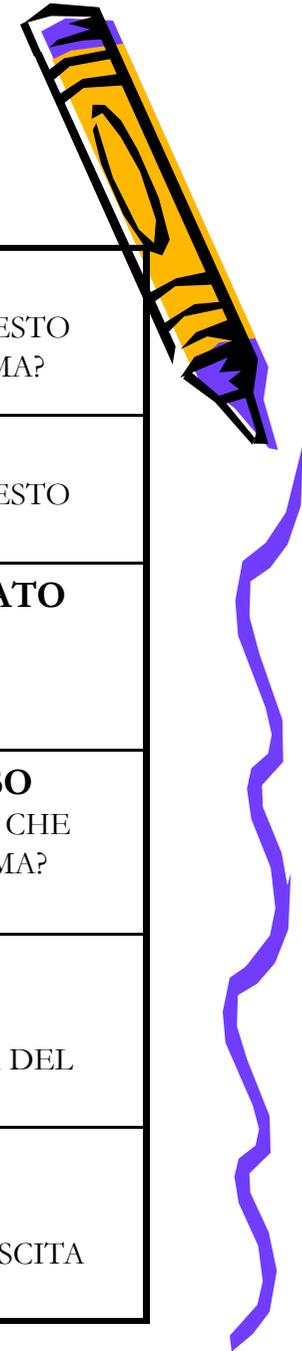
**QUANDO:** quanto spesso? in quali momenti della giornata?  
In corrispondenza di quali eventi?



# DEFINIRE IL PROBLEMA

IL METODO DI KEPNER E TREGOE, 1965

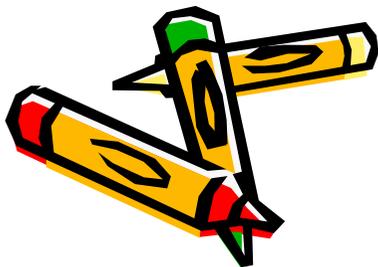
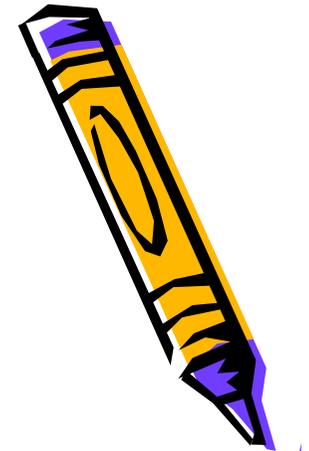
<b>CHE COS'E' IL PROBLEMA?</b>	<b>CHE COSA NON E' IL PROBLEMA?</b>	<b>CHE COSA CARATTERIZZA QUESTO PARTICOLARE PROBLEMA?</b>
<b>DOV'E' IL PROBLEMA?</b>	<b>DOVE NON E' IL PROBLEMA?</b>	<b>CHE COSA CARATTERIZZA QUESTO PARTICOLARE LUOGO?</b>
<b>QUANDO SI MANIFESTA IL PROBLEMA?</b>	<b>QUANDO NON SI MANIFESTA?</b>	<b>CHE COS'E' CAMBIATO NEL PERIODO DI MANIFESTAZIONE DEL PROBLEMA?</b>
<b>A CHI O A CHE COSA E' RIFERITO?</b>	<b>A CHI O A CHE COSA NON E' RIFERITO?</b>	<b>CHE COS'E' DIVERSO NELLA PERSONA/COSA CHE MANIFESTA IL PROBLEMA?</b>
<b>QUANTO SPESSO ACCADE?</b>	<b>QUANTO SPESSO NON ACCADE?</b>	<b>CHE COSA CARATTERIZZA IL PERIODO DI PRESENZA DEL PROBLEMA?</b>
<b>QUANTO E' GRANDE?</b>	<b>QUANTO NON E' GRANDE?</b>	<b>CHE COSA CARATTERIZZA LA DIMENSIONE O LA CRESCITA DEL PROBLEMA?</b>



# DEFINIRE IL PROBLEMA

RICERCARE LE CAUSE

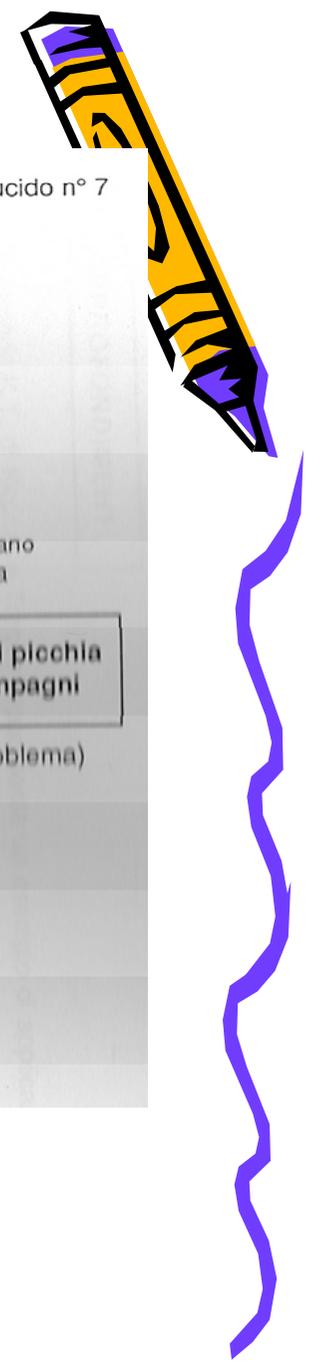
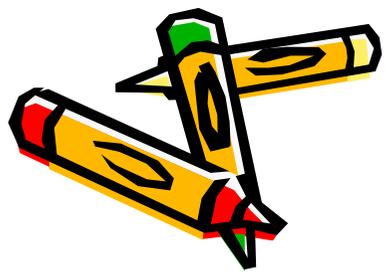
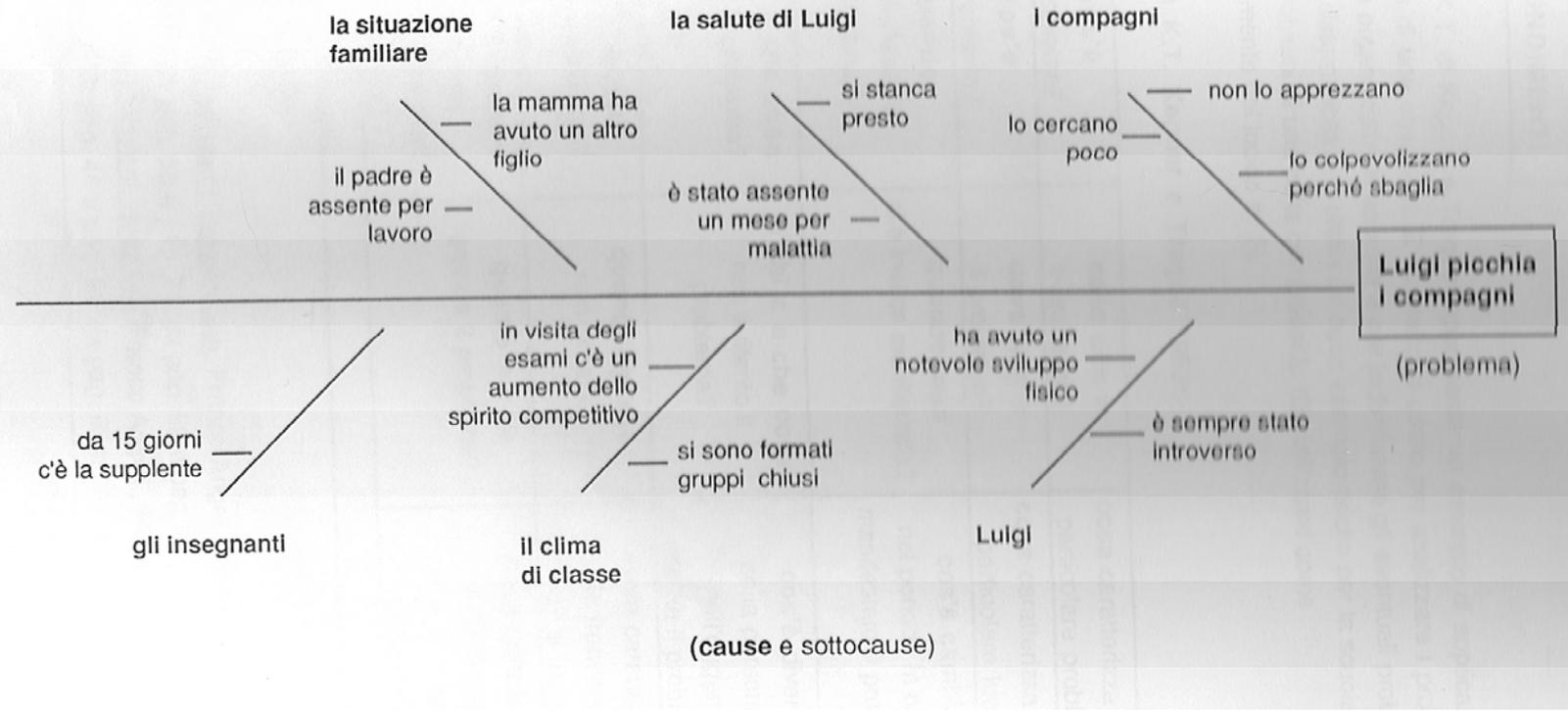
IL DIAGRAMMA DI ISHIKAWA



All/to lucido n° 7

Definizione del problema:

- Luigi ogni giorno (quando?)
- durante la ricreazione (in che momento?)
- da quindici giorni a questa parte (da quanto tempo?)
- giocando a pallone (durante quale attività?)
- picchia i suoi compagni (cosa fa?)

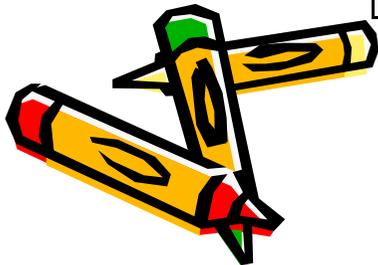
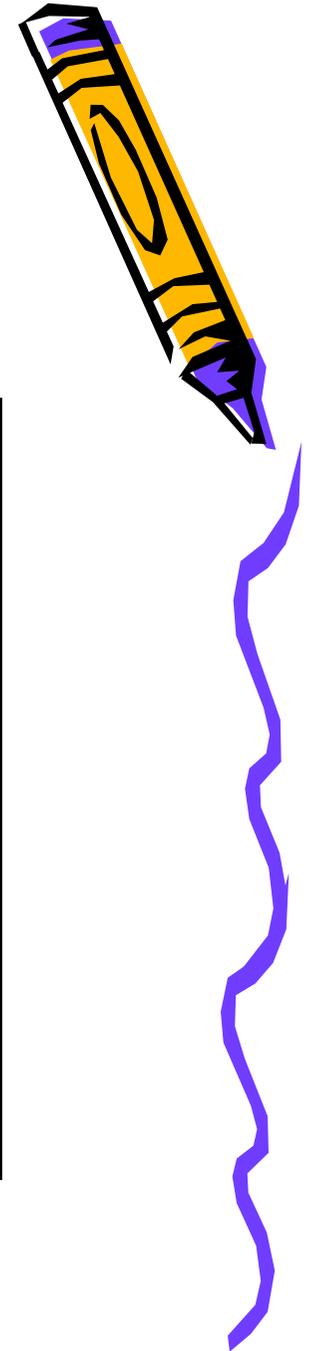


# VAGLIARE SOLUZIONI E DECISIONI

## LA TABELLA DEL PIU' E DEL MENO

Molto semplice, molto usata

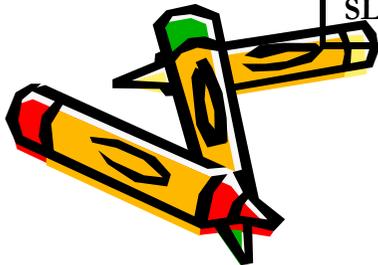
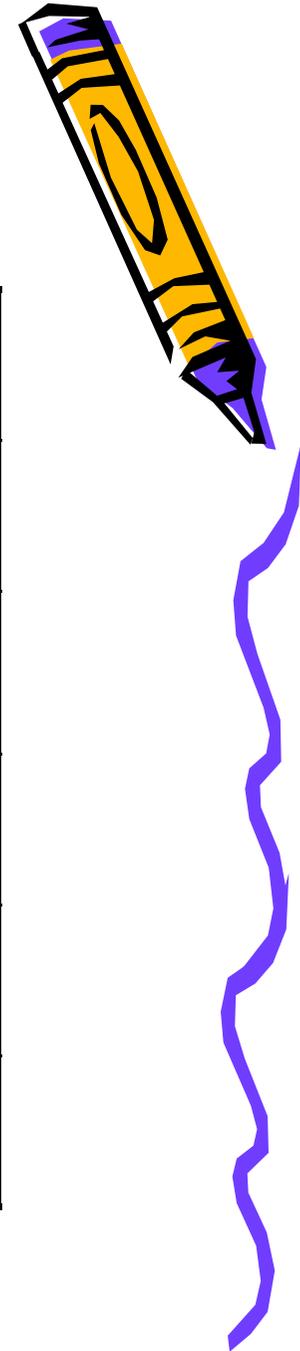
		+			-
1.	....		1.	...	
2.	....		2.	....	
3.	....		3.	....	
4.	....				



# VAGLIARE SOLUZIONI E DECISIONI

## LA TABELLA DI CONFRONTO CRITERIALE

IPOTESI	COSTO 4	STILE 1	SICUREZZA 5	ACCESSORI 2	CONSUMI 3	TOTALI
<b>A</b> TIPO	15000 1X4 = 4	2X1 = 2	ABS 4 airbag 1x5 = 5	Clima .... 3x2 = 6	12 km/l 2x3 = 6	23
<b>B</b> POLO	14000 4X4 = 16	1X1 = 1	ABS 6 airbag, interruttore 3x 5 = 15	.... 2x2 = 4	14 Km/l 3x3 = 9	45
<b>C</b> CORSA	14500 3X4 = 12	4x1 = 4	.... 5x5 = 25	.... 4x2 = 8	12,5 km/l 1x3 = 3	52
<b>D</b> CLIO	12000 5X4 = 20	3X1 = 3	.... 2x5 = 10	.... 1x2 = 2	17 km/l 5x3 = 15	50
<b>E</b> SUZUKI SLASH 45	14750 2X4 = 8	5X1 = 5	.... 4x5 = 20	.... 5x2 = 10	15 km/l 4x3 = 12	55

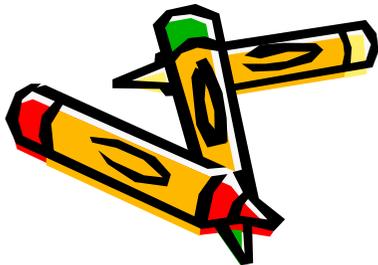
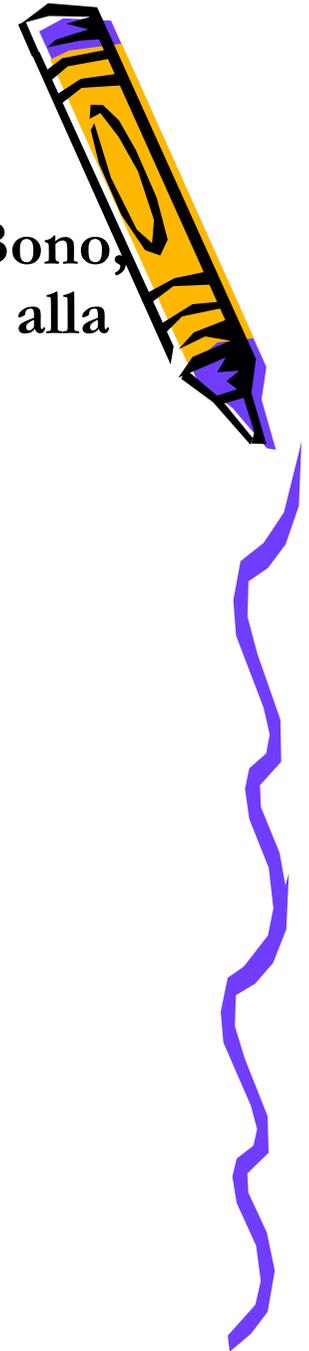


# ANALIZZARE PROBLEMI E DECISIONI

La tecnica dei sei cappelli, elaborata da Edward De Bono, è un' educazione al pensiero riflessivo e sistematico e alla decisione ponderata

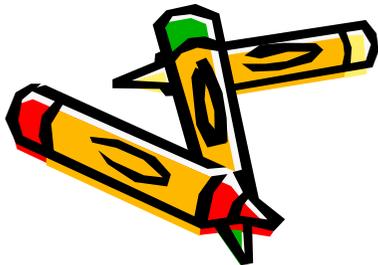
Infatti, alcuni errori nella soluzione sono dettati da:

- scarsi elementi presi in considerazione
- insufficiente esame dei fatti
- trascurare alcuni aspetti
- conformismo di gruppo
- eccessivo pessimismo
- irragionevole ottimismo

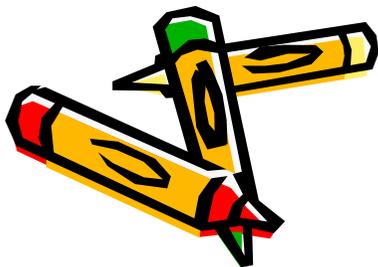
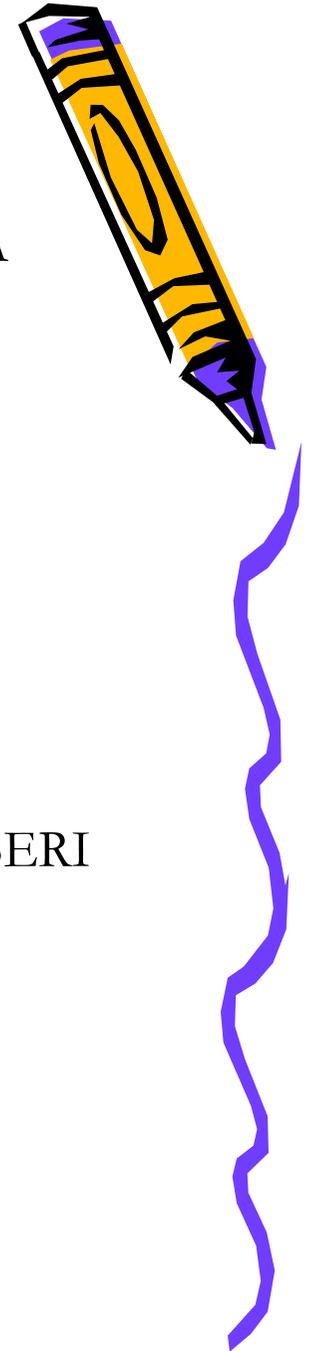


# ALTRI FATTORI DI FALLIMENTO DEL PROBLEM SOLVING E DELLA PRESA DI DECISIONI

1. MANCANZA DI MOTIVAZIONE
2. MANCANZA DI CONTROLLO DELL'IMPULSIVITA'
3. MANCANZA DI COSTANZA E PERSEVERAZIONE
4. USO DELLE ABILITA' SBAGLIATE
5. INCAPACITA' DI TRADURRE IL PENSIERO IN AZIONE
6. MANCANZA DI ORIENTAMENTO PRODUTTIVO
7. INCAPACITA' DI PORTARE A TERMINE UN COMPITO
8. RIMANDARE L'INIZIO
9. PAURA DEL FALLIMENTO
10. DILAZIONE



11. ATTRIBUZIONE DI RESPONSABILITA' ALLA PERSONA SBAGLIATA
12. ECCESSIVO AUTOCOMPATIMENTO
13. ECCESSIVA DIPENDENZA
14. AFFONDARE NELLE DIFFICOLTA' PERSONALI
15. DISTRAZIONE E MANCANZA DI CONCENTRAZIONE
16. IMPEGNARSI IN TROPPE O TROPPO POCHE COSE
17. INCAPACITA' A RINVIARE LE GRATIFICAZIONI
18. ECCESSIVA ANALITICITA' O ECCESSIVA SINTESI (ALBERI VS. FORESTA)
19. TROPPO O TROPPO POCA FIDUCIA NELLE PROPRIE CAPACITA'



# BIBLIOGRAFIA

Edward De Bono, Sei cappelli per pensare, Rizzoli

Edward De Bono, Il pensiero laterale, Rizzoli

Andrew Leigh, Decisioni, decisioni, Franco Angeli

Dario Truini, Gli strumenti del pensiero, F. Angeli

Sternberg – Spear-Swerling, Le tre intelligenze, Erickson

Ashman – Conway, Guida alla didattica metacognitiva, Erickson

