

*TABELLINE:*



*SODDISFAZIONE*



*E .... TERRORE !*



*Area di lavoro*

# ***FATTI NUMERICI***

CLASSE TERZA

A.S. 2017 -2018

DOCENTE. SUSI ROSSETTI

**DIFFICOLTA' NELLA MEMORIZZAZIONE  
DELLE TABELLINE – UTILIZZO DI  
STRATEGIE DI CALCOLO PER SUPERARE  
L'OSTACOLO MNEMONICO**

# **Motivazione e Analisi dell'errore**

**Difficoltà, di alcuni alunni,  
nella memorizzazione  
di una sequenza  
di tabelline.**

# Obiettivo del lavoro

**Ricerca strategie di calcolo per  
ovviare alla difficoltà di  
memorizzazione delle tabelline.**

# Descrizione delle attività

Tutta la classe ha inizialmente lavorato sul concetto di addizione ripetuta.

Per giungere poi alla memorizzazione delle tabelline sono state proposte molteplici attività:

- costruzione di carte da gioco da utilizzare individualmente, a coppie o in gruppo
- tombola delle tabelline;
- giochi a squadre;
- giochi on line

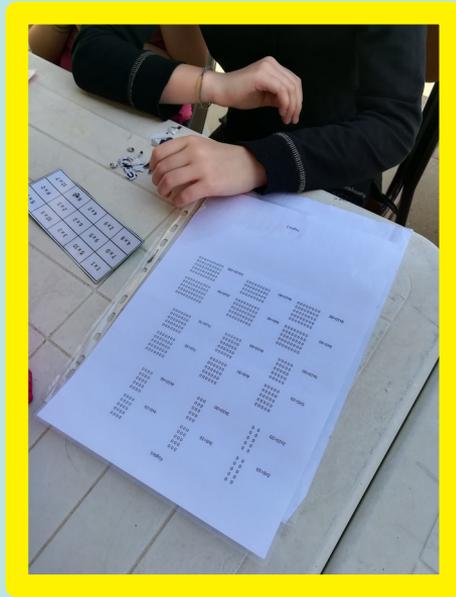


**Carte da gioco  
individuale, coppia o  
gruppo con  
autocorrezione.  
Ogni alunno costruisce  
il proprio mazzo  
gradualmente**



**Sfida: date n carte o  
due dadi a dieci facce  
il più velocemente gli  
sfidanti cercano  
combinazioni di  
tabelline. Il controllo  
può essere effettuato  
da un giudice o dagli  
stessi giocatori con la  
calcolatrice o altri  
strumenti.**





# Tombola

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1x0 0	1x1 1	1x2 2	1x3 3	1x4 4	1x5 5	1x6 6	1x7 7	1x8 8	1x9 9	1x10 10
2	2x0 0	2x1 2	2x2 4	2x3 6	2x4 8	2x5 10	2x6 12	2x7 14	2x8 16	2x9 18	2x10 20
3	3x0 0	3x1 3	3x2 6	3x3 9	3x4 12	3x5 15	3x6 18	3x7 21	3x8 24	3x9 27	3x10 30
4	4x0 0	4x1 4	4x2 8	4x3 12	4x4 16	4x5 20	4x6 24	4x7 28	4x8 32	4x9 36	4x10 40
5	5x0 0	5x1 5	5x2 10	5x3 15	5x4 20	5x5 25	5x6 30	5x7 35	5x8 40	5x9 45	5x10 50
6	6x0 0	6x1 6	6x2 12	6x3 18	6x4 24	6x5 30	6x6 36	6x7 42	6x8 48	6x9 54	6x10 60
7	7x0 0	7x1 7	7x2 14	7x3 21	7x4 28	7x5 35	7x6 42	7x7 49	7x8 56	7x9 63	7x10 70
8	8x0 0	8x1 8	8x2 16	8x3 24	8x4 32	8x5 40	8x6 48	8x7 56	8x8 64	8x9 72	8x10 80
9	9x0 0	9x1 9	9x2 18	9x3 27	9x4 36	9x5 45	9x6 54	9x7 63	9x8 72	9x9 81	9x10 90
10	10x0 0	10x1 10	10x2 20	10x3 30	10x4 40	10x5 50	10x6 60	10x7 70	10x8 80	10x9 90	10x10 100

**Considerate le difficoltà espresse da una  
alunna e la sua esigenza di avere  
visivamente l'idea di addizione ripetuta,  
abbiamo ideato insieme il seguente  
strumento strategico**

0 0  
0 0  
0 0  
2x5=10  
0 0

0 0 0  
0 0 0  
0 0 0  
3x5=15  
0 0 0

0 0 0 0  
0 0 0 0  
0 0 0 0  
4x5=20  
0 0 0 0

0 0  
0 0  
0 0  
2x10=20  
0 0

0 0 0  
0 0 0  
0 0 0  
3x10=30  
0 0 0

0 0 0 0  
0 0 0 0  
0 0 0 0  
4x10=40  
0 0 0 0

0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0  
5x5=25  
0 0 0 0 0

0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0  
6x5=30  
0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0  
7x5=35  
0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0  
5x10=50  
0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0  
6x10=60  
0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0  
7x10=70  
0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0  
8x5=40  
0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0  
9x5=45  
0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0  
10x5=50  
0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0  
8x10=80  
0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0  
9x10=90  
0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 0  
10x10=100  
0 0 0 0 0 0 0 0 0

**Nella tabella l'alunna ha voluto rappresentare l'addizione ripetuta delle singole tabelline evidenziando però solo il risultato nei punti per “ lei strategici” , ossia**

**X 5 e x10.**

**Esempio :**

**0 0**

**0 0**

**0 0**

**0 0**

**0 0 2x5=10 ( punto strategico)**

**0 0**

**0 0**

**0 0**

**0 0**

**0 0 2x10 = 20 (punto strategico)**

**L'uso della tabella ha permesso all'alunna di risalire agevolmente agli altri risultati delle tabelline (  $\times 3$  ;  $\times 4$  ;  $\times 6$  ecc....), attraverso il calcolo mentale nel quale la classe era stata molto allenata.**

**Il suo modo di procedere era il seguente:**

**Quanto fa  $4 \times 9$  ?**

**Ragionamento : se  $4 \times 10 = 40$**

**$4 \times 9 = 40$  meno 4 uguale 36**

**E così' di seguito.....**

# Tempistica

**La strategia utilizzata è stata inserita regolarmente nelle attività quotidiane che richiedevano la conoscenza delle tabelline.**

Il metodo utilizzato, molto semplice e pratico, ha rafforzato l'autostima dell'alunna permettendole di superare lo sconforto iniziale dovuto alle difficoltà riscontrate nella memorizzazione delle tabelline.

**Lo strumento ha entusiasmato anche altri alunni in difficoltà che hanno chiesto di poterlo utilizzare loro stessi .**

**Alcuni alunni hanno poi abbandonato l'uso dello strumento poiché la memorizzazione delle tabelline è avvenuta con successo.**

**Per altri lo strumento è diventato una immagine da reperire mentalmente al bisogno.**

**Posso affermare con soddisfazione che i risultati conseguiti sono stati ottimali.**

**L'alunna con più difficoltà usufruisce ancora dello strumento, ma in maniera ridotta in quanto ha raggiunto una notevole sicurezza nel calcolo mentale e ha memorizzato alcune parti delle tabelline.**

# Considerazioni

La classe è composta da alunni molto vivaci con vari livelli di apprendimento. La metodologia utilizzata è spesso il “cooperative learning” sia con gruppi omogenei che eterogenei.

Tutti gli alunni, indipendentemente dalle difficoltà, hanno voluto costruire una propria tabella al pc con l'utilizzo di Excel.

Anche in questo caso il lavoro di gruppo ha permesso agli alunni più esperti di fungere da tutor ai compagni più in difficoltà nell'utilizzo della tecnologia .

Come insegnante confermo che la ricerca di strategie individualizzate e concordate con l'alunno e il lavoro di squadra può rappresentare un forte stimolo nel superare difficoltà iniziali e potenziare la fiducia nei propri mezzi.

# GRAZIE!

E .....

# W LE

# TABELLINE

