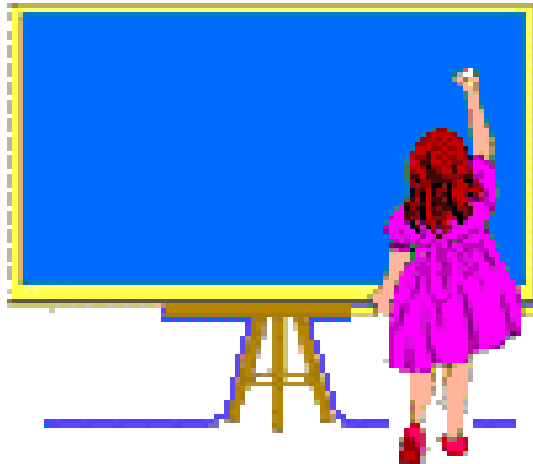

VALUTAZIONE DELLE ABILITA' DI CALCOLO



Maria Chiara Passolunghi
Università di Trieste

AC-MIT

Per la valutazione delle abilità di
calcolo nella scuola elementare e
media

AC-MT (Cornoldi & al., 2002)

Parte 'carta-matita'

- Accertamento generale delle abilità di calcolo)
- Possibile somministrazione collettiva in classe

Parte 'individuale'

- Analisi specifica delle componenti del calcolo

NB! Ora c'e' anche AC-MT 3 (2020) prove per la clinica di Cornoldi, Mammarella e Caviola - che comprende prove anche su soluzione dei problemi

Parte “Carta e matita” Collettiva

Le prove della parte carta-matita sono:

- **operazioni scritte**
- **giudizio di numerosità**
- **trasformazione in cifre**
- **ordinamento di numerosità dal minore al maggiore**
- **ordinamento di numerosità dal maggiore al minore**

CALCOLO SCRITTO

Le prove di calcolo scritto hanno lo scopo di esaminare le capacità di applicare le procedure di calcolo e gli automatismi implicati.

Le prove comprendono addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni per le classi dalla terza alla quinta, mentre per la prima e la seconda ci sono solo addizioni e sottrazioni.

Si assegna 1 punto per ogni operazione corretta.



Giudizio di numerosità

Cerchia per ogni coppia il numero più grande:

CLASSE 3^a

ESEMPIO

115

42

83

88

- Il bambino deve cerchiare il numero più grande tra una coppia di numeri presentati
- Punteggio= numero risposte corrette

Trasformazione in cifre

Trasforma in cifre scritte:

ESEMPIO
3 unità 2 centinaia 7 decine

8 unità 6 decine

1 unità 1 centinaio 0 decine

- Il bambino basandosi sulla categoria posizionale di ogni cifra deve ricomporre il numero
- Punteggio= numero risposte corrette



Ordinamento di serie

CLASSE 3^a

Metti in ordine questi numeri dal più piccolo al più grande:

ESEMPIO

36	15	76	54	→	15	36	54	76
----	----	----	----	---	----	----	----	----

25 250 200 520 →

111 11 101 1011 →

- Punteggio= 1 punto per ogni serie completamente corretta

Metti in ordine questi numeri dal più grande al più piccolo:

CLASSE 3^a

ESEMPIO

29 63 115 12 → 115 63 29 12

24 224 42 244 →

505 105 1500 550 →

Ordinamento di serie

AC-MT (Cornoldi & al., 2002)

Parte 'individuale'

- Calcolo a mente
- Calcolo scritto
- Enumerazione
- Dettato di numeri
- Recupero di fatti numerici

Strategie

Tempo

Accuratezza

NB! Mentre nella parte collettiva il punteggio è dato dal n. delle risposte corrette

Nella parte individuale il punteggio è dato dal n. di errori

Prova individuale Test AC-MT

CLASSE 3^a

SCHEDA PER L'ALUNNO

Nome _____ Classe _____

CALCOLO SCRITTO

--	--

Calcolo scritto



- Prova presente per tutte le classi tranne che per la prima intermedia

Classe 3^a

Prova individuale Test AC-MT

SCHEDA DI CODIFICA PER L'ESAMINATORE

Nome _____
 Data di nascita _____ Data di somministrazione _____

CALCOLO A MENTE	ERRORI	TEMPO 1	STRATEGIE USATE
21 + 6 (27)			
12 + 8 (20)			
14 + 7 (21)			
19 - 6 (13)			
13 - 9 (4)			
15 - 8 (7)			
Totale			

CALCOLO SCRITTO	ERRORI	TEMPO 2	STRATEGIE USATE
21 + 12 (33)			
12 x 3 (36)			
Totale (moltiplicare per tre gli errori)			

ENUMERAZIONE ALL'INDIETRO DA 100 A 50

100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84
83	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67
66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50

Errori: _____ TEMPO 3 _____

DETTATO DI NUMERI

508	103	57	409	4315	851	910	1013
-----	-----	----	-----	------	-----	-----	------

Errori: _____ /8

RECUPERO DI FATTI NUMERICI


→ 6 x 6 (36)	28 - 8 (20)	50 + 50 (100)	83 + 7 (90)	
4 x 2 (8)	3 x 5 (15)	5 x 5 (25)	15 + 15 (30)	
13 - 10 (3)	40 - 20 (20)	2 x 10 (20)	46 + 4 (50)	

Errori: _____ /12

TOTALE ERRORI IN TUTTA LA PROVA	
TOTALE TEMPO (SOMMA DI TEMPO 1, 2 E 3)	

Calcolo a mente

- Il bambino deve risolvere sei facili operazioni facendo i calcoli a mente il più velocemente possibile (max 30")



ENUMERAZIONE ALL'INDIETRO DA 100 A 50																
100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84
83	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67
66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50

ERRORI		TEMPO 3	
--------	--	---------	--

Enumerazione

- Punteggio = numero di errori (volte in cui la sequenza è interrotta)
- Punteggio: Tempo impiegato

Tratto da 'AC-MT. Test di valutazione delle abilità di calcolo' (Cornoldi & al., 2002)

DETTATO DI NUMERI							
508	103	57	409	4315	851	910	1013

ERRORI
/8

Dettato di numeri

- Punteggio = numero di errori



RECUPERO DI FATTI NUMERICI					
6 x 6 (36)		28 - 8 (20)		50 + 50 (100)	83 + 7 (90)
4 x 2 (8)		3 x 5 (15)		5 x 5 (25)	15 + 15 (30)
13 - 10 (3)		40 - 20 (20)		2 x 10 (20)	46 + 4 (50)
ERRORI					/12

Recupero di fatti numerici

- Tempo concesso per la risposta: 5 secondi
- Punteggio = numero di errori commessi

ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI

Tutti i punteggi della prova AC-MT sono stati raggruppati in 4 indici: 2 per la prova collettiva e 2 per la prova individuale.

510784.36
2.719372

9 ÷ 1

Per la prova collettiva:

- **Operazioni in classe**: somma delle **risposte corrette** nelle operazioni scritte della prova collettiva
 - **Conoscenza numerica**: è il risultato della somma dei punteggi (**risposte corrette**) ottenuti nelle altre prove della parte collettiva, ossia, giudizio di numerosità, trasformazione di cifre e ordinamento di serie dal più piccolo al più grande e viceversa.
-

Per la prova individuale

- **Accuratezza** : è la somma di tutti gli **errori** commessi dal bambino nella prova individuale, (ricordandosi di moltiplicare per tre gli errori del calcolo scritto).
 - **Tempo totale**: è la somma di tutti tempi parziali delle prove di calcolo a mente, calcolo scritto ed enumerazione.
Questo indice ci fornisce una misura di velocità generale dell'esecuzione della prova.
-

Profilo finale Test AC-MT

CLASSE 3^a

SCHEDA PER L'ESAMINATORE

Nome

Classe

Data della somministrazione

PUNTEGGI PROVE CARTA E MATITA	NUMERO RISPOSTE CORRETTE
Operazioni scritte in classe	
Giudizio di numerosità	
Trasformazione in cifre	
Ordinamento di numerosità dal < al >	
Ordinamento di numerosità dal > al <	

PUNTEGGI PROVE INDIVIDUALI	ERRORI	TEMPO
Calcolo a mente		
Calcolo scritto		
Enumerazione		
Dettato		
Recupero fatti numerici		

PUNTEGGI COMPLESSIVI	PUNTEGGIO	PRESTAZIONE*
Operazioni scritte in classe		
Conoscenza numerica		
Accuratezza		
Tempo totale		

FASCE DI PRESTAZIONE*
 O = Prestazione ottimale S = Prestazione sufficiente
 RA = Richiesta di attenzione RI = Richiesta di intervento immediato

PROFILO INDIVIDUALE

	Operazioni scritte	Conoscenza numerica	Accuratezza	Tempo totale
95				
90				
80				
70				
60				
50				
40				
30				
20				
10				
5				
0				

TABELLA 1.1

Punteggi per ciascun indice distribuiti in base alle quattro fasce di prestazione (schema riassuntivo)

	Ottimale	Sufficiente	Richiesta di attenzione	Richiesta di intervento
<i>Prima intermedia</i>				
operazioni scritte	4	2-3	1	0
conoscenza numerica	14	13-11	10-9	<9
accuratezza	0-1	2-3	4	>4
tempo	<48	48-64	65-80	>80
<i>Prima finale</i>				
operazioni scritte	4	3	2-1	0
conoscenza numerica	>20	20-15	14-8	<8
accuratezza	<7	7-9	10-12	>12
tempo	<60	60-130	131-195	>195
<i>Seconda iniziale</i>				
operazioni scritte	4	2-3	1	0
conoscenza numerica	22-21	20-17	16-13	<13
accuratezza	0-3	4-7	8-11	>11
tempo	<78	78-100	101-130	>130
<i>Seconda finale</i>				
operazioni scritte	4	3	2	1-0
conoscenza numerica	22-21	20-17	16-13	<13
accuratezza	0-2	3-5	6-8	>8
tempo	<78	78-134	135-175	>175

(continua)

-
- ORA tocca a voi !
 - Assegnazione di un punteggio a un protocollo
 - Delineare il PROFILO (scrivere un report)
 - Suggerimenti per il trattamento.
-

■ GRAZIE !