



**BDE-2**

**BATTERIA PER LA  
DISCALCULIA EVOLUTIVA**

Bolzano, 18 ottobre 2019

Massimo Turrini

# BDE-2

La BDE2 prevede due differenti batterie, una per i bambini della 3° classe della scuola primaria e una per gli alunni dalla 4a primaria alla 3a secondaria di 1° grado.

La batteria per gli alunni dalla 4a primaria alla 3a secondaria di 1° grado si compone di 14 subtest, di cui 10 tratti dalla prima versione della BDE e modificati e 4 inseriti ex novo. Di questi, 9 prove sono obbligatorie, ossia necessarie per delineare un profilo funzionale completo, e 5 opzionali (con O nella sigla).

# BDE-2

I nuovi subtest sono:

1. *Operazioni scritte*
2. *Calcolo approssimativo*
3. *Linea dei numeri*
4. *Problemi aritmetici.*

Tutti i subtest della batteria, tranne Scrittura di numeri e Ripetizione di numeri, prevedono dei limiti di tempo per la loro esecuzione e necessitano dell'uso del cronometro da parte dell'esaminatore.

TABELLA 2.1

**Raggruppamenti dei subtest della batteria per le classi dalla 4<sup>a</sup> primaria alla 3<sup>a</sup> secondaria di 1° grado (O indica che si tratta di una prova opzionale)**

Subtest	Sigla
<b>Area del numero</b>	
Conteggio	N1
Lettura di numeri	N2
Scrittura di numeri	N3
Ripetizione di numeri	NO1
<b>Area del calcolo</b>	
Moltiplicazioni a mente	C1
Calcolo a mente	C2
Calcolo rapido	C3
Tabelline dirette	CO1
Operazioni scritte	CO2
<b>Area del senso del numero</b>	
Triplette	S1
Inserzioni	S2
Calcolo approssimativo	S3
Linea dei numeri	SO1
<b>Area del problem solving aritmetico</b>	
Problemi aritmetici	PO1

**Batteria per le classi dalla 4<sup>a</sup> primaria alla 3<sup>a</sup> secondaria di 1° grado**

<b>Subtest</b>	<b>Sigla</b>	<b>Descrizione</b>
Conteggio	N1	Contare a voce alta in avanti e poi all'indietro in un dato intervallo numerico
Lettura di numeri	N2	Leggere numeri a voce alta
Scrittura di numeri	N3	Scrivere numeri sotto dettatura
Ripetizione di numeri (opzionale)	NO1	Ripetere a voce alta uno alla volta numeri complessi
Moltiplicazioni a mente	C1	Rispondere a domande su tabelline a salti
Calcolo a mente	C2	Effettuare addizioni e sottrazioni a mente
Calcolo rapido	C3	Eseguire e scrivere il risultato di operazioni aritmetiche
Tabelline dirette (opzionale)	CO1	Enunciare le tabelline del 4 e del 7 in sequenza
Operazioni scritte (opzionale)	CO2	Eseguire dei calcoli per iscritto
Triplette	S1	Indicare quale fra tre numeri è il più grande
Inserzioni	S2	Indicare la casella in cui va inserito un dato numero
Calcolo approssimativo	S3	Indicare quale fra quattro alternative è la risposta corretta di un'operazione aritmetica
Linea dei numeri (opzionale)	SO1	Collocare un dato numero o una coppia di numeri nella giusta posizione sulla linea dei numeri
Problemi aritmetici (opzionale)	PO1	Indicare quale fra quattro alternative è la risposta corretta di problemi aritmetici

## BDE-2

La batteria per gli alunni della 3a classe della scuola primaria è composta da 11 subtest, di cui 10 tratti, anche se modificati, dalla prima versione della BDE e uno, denominato Segno algebrico, introdotto per la prima volta in questa nuova edizione.

Di questi subtest, 8 sono obbligatori e 3 opzionali. In tabella 2.4 sono riportati il nome e la sigla di ciascun subtest ed è fornita una breve descrizione di ciò che l'alunno deve fare.

TABELLA 2.2

**Raggruppamenti dei subtest della batteria per la classe 3<sup>a</sup> primaria  
(O indica che si tratta di una prova opzionale)**

Subtest	Sigla
<b>Area del numero</b>	
Conteggio	3N1
Lettura di numeri	3N2
Scrittura di numeri	3N3
Ripetizione di numeri	3NO1
<b>Area del calcolo</b>	
Tabelline dirette	3C1
Moltiplicazioni a mente	3C2
Calcolo a mente	3C3
Operazioni scritte	3CO1
<b>Area del senso del numero</b>	
Triplette	3S1
Segno algebrico	3S2
Inserzioni	3SO1

### Batteria per la classe 3<sup>a</sup> primaria

Subtest	Sigla	Descrizione
Conteggio	3N1	Contare a voce alta in avanti e poi all'indietro in un dato intervallo numerico
Lettura di numeri	3N2	Leggere numeri a voce alta
Scrittura di numeri	3N3	Scrivere numeri sotto dettatura
Ripetizione di numeri (opzionale)	3NO1	Ripetere a voce alta uno alla volta numeri complessi
Tabelline dirette	3C1	Enunciare le tabelline del 4 e del 7 in sequenza
Moltiplicazioni a mente	3C2	Rispondere a domande su tabelline a salti
Calcolo a mente	3C3	Effettuare addizioni e sottrazioni a mente
Operazioni scritte (opzionale)	3CO1	Eseguire dei calcoli per iscritto
Triplette	3S1	Indicare quale fra tre numeri è il più grande
Segno algebrico	3S2	Scrivere il segno corretto in una data operazione
Inserzioni (opzionale)	3SO1	Indicare la casella in cui va inserito un dato numero

# BDE-2

Al fine di ottenere il Quoziente Numerico (QN) è necessario sommare i punteggi ponderati delle prove di Conteggio, Lettura di numeri e Scrittura di numeri.

Al fine di ottenere il Quoziente di Calcolo (QC) è necessario sommare i punteggi ponderati delle prove di Moltiplicazioni a mente, Calcolo a mente e Calcolo rapido.

Al fine di ottenere il Quoziente di Senso del Numero (QSN) è necessario sommare i punteggi ponderati delle prove di Triplette, Inserzioni e Calcolo approssimativo.

Infine, per ottenere il Quoziente Totale di funzionamento matematico è necessario sommare i punteggi ponderati delle prove obbligatorie in tutte le aree.

**I quozienti inferiori a 70 risultano in fascia clinica, tra 70 e 84 sotto la norma e tra 85 e 115 nella norma.**

## A Conteggio crescente

Consegna: «Conta in avanti più veloce che puoi da 80 fino a 140, ad esempio 80, 81, 82. Pronto? Va!».  
Segnare il tempo totale impiegato.



80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
100	101	102	103	104	105	106	107	108	109
110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129
130	131	132	133	134	135	136	137	138	139
140									

centotrentarotto

Tempo impiegato (TCC): 73 sec

## B Conteggio decrescente

Tempo della prova: 73" (riportare TCC)

Consegna: «Adesso conta all'indietro da 140 fino a quando ti dirò stop, ad esempio 140, 139, 138. Pronto? Va!».

Segnare gli errori commessi e interrompere il conteggio al raggiungimento del TCC. Nella tabella  
«Errori conteggio decrescente» indicare la tipologia di errore commesso.



137-136											
140	139	141	138	137	136	135	134	133	132	131	
(130)	129	128	127	128	126	127	125	124	123	122	121
120	119	11	118	117	116	115	114	113	112	111	
110	109	108	107	106	108	107	105	104	103	102	101
100	stop	99	98	97	96	95	94	93	92	91	
90	89	88	87	86	85	84	83	82	81		
80											

Errori conteggio decrescente:

Inversioni <: <u>4</u>
Omissioni ( ): <u>1</u>
Esitazioni > 5" II: <u>1</u>
Errori nel cambio di decina D:
Altri errori A:
TOT errori: <u>6</u>

NR conteggio decrescente:

40

Punteggio grezzo N1:

40

**Consegna:** «Leggi ad alta voce questi numeri in colonna più veloce e meglio che puoi, finché ti dico stop. Pronto? Via!».  
 Mostrare all'alunno la lista dei numeri (nel protocollo per l'alunno) e indicare il primo da leggere. Interrompere la prova dopo 60 secondi. Spuntare i numeri letti correttamente e segnare quelli errati o omissi.



	o/t		o/t		o/t		o/t
193	1	4497	1	18714		587319	
224	1	5309	1	302		134627	
3516	1	715	1	829128		419	
767	1	58918	1	6776		2008	
385	1	836124	0	602138		642263	
8825	1	1832	1	90257		31020	
2345	1	23456	1	568		621181	
840	1	83064	1	143951		6021	
33829	1	614	1	568327		142634	
7614	1	465487	0	20058		997	
522	1	59449	stop	7918		67767	
73512	1	4080		40908		754131	

Numeri letti correttamente: 20 /48

Analisi qualitativa degli errori (lessicali, fonologici, sintattici, inversioni, ecc.)

2 omissioni «Questo non lo so!»

---



---



---



---



---



---



---

Punteggio grezzo N2:

20

**Consegna:** «Adesso ti detterò dei numeri. Tu dovrai ripetere ad alta voce il numero che ti dico e poi scriverlo». Assicurarsi che l'alunno scriva il numero in cifre, non in parole. Se l'alunno non ripete correttamente il numero, dire: «Te lo ripeto io, tu scrivilo». In tal caso assegnare 0 alla ripetizione e registrare soltanto il punteggio della scrittura.

	Ripetizione	0/1
716		1
432		1
3584	3532	0
809		1
9375	937	0
26058	6028	0
6103		1
75208		1
57294		1
904	NR	0
8031	8	0
182047	18041	0
4912	4914	0
80175	8075	0
34895	35	0
219786	219	0
603179	679	0
762453	762432	0

	Scrittura	0/1
716		1
432		1
3584		1
809		1
9375		1
26058		1
6103		1
75208	7208	0
57294	57647	0
904		1
8031	9031	0
182047	NR	0
4912	4112	0
80175	87000	0
34895	4470	0
219786	NR	0
603179	6766	0
762453	7674	0

Totale Ripetizione: 6 /18Totale Scrittura: 8 /18

Analisi qualitativa degli errori (lessicali, fonologici, sintattici, inversioni, ecc.) - Ripetizione

---



---



---

Analisi qualitativa degli errori (lessicali, fonologici, sintattici, inversioni, ecc.) - Scrittura

---



---



---

Punteggio grezzo NO1: Punteggio grezzo N3:



**Consegna:** «Adesso ti chiederò delle moltiplicazioni. Quanto fa...».

Leggere la moltiplicazione e concedere al massimo 3 secondi. Assegnare il punteggio 1 se la risposta è corretta, Max se la risposta è corretta ma fuori tempo massimo, NR se il bambino non risponde (in tal caso dopo aver atteso 3 secondi leggere la moltiplicazione seguente). Ai fini del punteggio, le risposte corrette date fuori tempo massimo (Max) sono considerate errori.

Le tabelline vanno lette dall'alto verso il basso.

	Risposta	0/1		Risposta	0/1		Risposta	0/1
$3 \times 2 = [6]$	12	0	$6 \times 1 = [6]$		1	$9 \times 5 = [45]$	30	0
$8 \times 8 = [64]$	NR	0	$2 \times 9 = [18]$	NR	0	$5 \times 3 = [15]$		1
$6 \times 7 = [42]$	NR	0	$4 \times 4 = [16]$	Max	0	$7 \times 8 = [56]$	NR	0
$3 \times 10 = [30]$		1	$8 \times 6 = [48]$	NR	0	$5 \times 5 = [25]$	Max	0
$6 \times 3 = [18]$	Max	0	$4 \times 9 = [36]$	NR	0	$9 \times 7 = [63]$	NR	0
$7 \times 7 = [49]$	NR	0	$2 \times 5 = [10]$	Max	0	$3 \times 4 = [12]$	NR	0

Totale risposte corrette: 3 /18

Punteggio grezzo C1:

3



**Consegna:** «Adesso ti chiederò di fare dei calcoli a mente. Quanto fa...».

Leggere l'operazione e concedere al massimo 30 secondi per la risposta. Assegnare il punteggio 1 se la risposta è corretta, Max se la risposta è corretta ma fuori tempo massimo, NR se l'alunno non risponde (in tal caso dopo aver atteso 30 secondi leggere l'operazione seguente). Ai fini del punteggio, le risposte corrette date fuori tempo massimo (Max) sono considerate errori. Le operazioni vanno somministrate in orizzontale nella matrice (7 + 5, 9 + 8, 11 + 6, ecc.), in modo da proporre per prime le più semplici.

Addizioni

	Risposta	0/1		Risposta	0/1		Risposta	0/1
7 + 5 = [12]		1	9 + 8 = [17]		1	11 + 6 = [17]		1
15 + 8 = [23]		1	27 + 14 = [41]	21	0	52 + 19 = [71]		1
60 + 42 = [102]		1	150 + 70 = [220]		1	420 + 161 = [581]	521	0

Sottrazioni

	Risposta	0/1		Risposta	0/1		Risposta	0/1
5 - 2 = [3]		1	13 - 4 = [9]		1	20 - 6 = [14]		1
43 - 12 = [31]	41	0	52 - 19 = [33]	47	0	70 - 31 = [39]	41	0
110 - 40 = [70]		1	420 - 199 = [221]	NR	0	850 - 250 = [600]		1

Totale risposte corrette: 12 /18

Punteggio grezzo C2:

12



**Consegna:** «Qui [indicare sul protocollo dell'alunno la prova di calcolo rapido] ci sono delle operazioni da risolvere. Devi scrivere il risultato qui [indicare] più rapidamente possibile. Cerca di fare meglio che puoi, hai 2 minuti. Sei pronto? Via!».

Fermare il tempo allo scadere dei 2 minuti e dire «stop».

Indicare punteggio 1 se la risposta è corretta, NR se la risposta è omessa, 0 se la risposta è errata.

	Risposta	0/1		Risposta	0/1		Risposta	0/1
$5 + 4 = [9]$		1	$3 + 7 = [10]$		1	$50 + 30 = [80]$		
$7 - 0 = [7]$		1	$13 - 5 = [8]$		1	$20 + 70 = [90]$		
$100 : 25 = [4]$	NR	0	$2000 : 100 = [20]$	NR	0	$8 : 2 = [4]$		
$16 + 10 = [26]$		1	$71 - 2 = [69]$	NR	0	$4 \times 4 = [16]$		
$5 \times 8 = [40]$	NR	0	$15 - 11 = [4]$	NR	0	$9 \times 3 = [27]$		
$460 : 10 = [46]$	NR	0	$35 - 12 = [23]$	NR	0	$44 - 20 = [24]$		
$80 - 30 = [50]$		1	$7 - 4 = [3]$	stop		$48 : 8 = [6]$		
$3 + 9 = [12]$		1	$15 : 3 = [5]$			$100 \times 6 = [600]$		
$36 : 6 = [6]$	NR	0	$8 + 6 = [14]$			$6 \times 7 = [42]$		
$27 : 3 = [9]$	NR	0	$2 \times 9 = [18]$			$8 \times 0 = [0]$		
$12 \times 1 = [12]$	NR	0	$24 - 6 = [18]$			$1500 \times 3 = [4500]$		
$2 + 4 = [6]$		1	$41 + 45 = [86]$			$50 \times 11 = [550]$		
$9 - 3 = [6]$		1	$36 + 21 = [57]$					
$60 : 3 = [20]$	NR	0	$55 : 11 = [5]$					

Totale risposte corrette: 9 /40

Punteggio grezzo C3:

9

CO1

## TABELLINE DIRETTE

**Consegna:** «Dimmi la tabellina del 4. Pronto? Via!». Dopo che il bambino ha terminato: «Ora dimmi quella del 7».

Assegnare 1 punto per ogni voce della tabellina detta entro 3 secondi, senza conteggiare la prima tabellina 4 x 1 e 7 x 1.



(4)	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
o	1	1	1	1	1	1	1	0	0	7 /9
(7)	14	21	28	35	42	49	56	63	70	
o	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2 /9

Totale risposte corrette: 9 /18

Punteggio grezzo CO1:

9

**Consegna:** «Qui ci sono delle operazioni da risolvere [indicare la prova sul protocollo dell'alunno]. Devi metterle in colonna e risolverle. Cerca di fare meglio che puoi, hai 5 minuti. Sei pronto? Via!». Far partire il cronometro e fermare il tempo dopo 5 minuti.



	Risposta	0/1
$54 + 67 = [121]$		1
$356 + 579 = [935]$		1
$35 - 16 = [19]$	30	0

	Risposta	0/1
$102 - 48 = [54]$	146	0
$25 \times 3 = [75]$	100	0
$216 \times 29 = [6264]$	8	0

Tipologia di errore:

incolonnamento

direzione

prestito

riporto

calcolo

altro

*procedura*

Totale risposte corrette: 2/6

Punteggio grezzo CO2:

2



**Consegna:** «Qui [Indicare sul protocollo dell'alunno la prova delle triplette] ci sono delle triplette, cioè tre numeri scritti uno vicino all'altro. Devi segnare con una crocetta il numero più grande di ciascuna tripletta, come è segnato qui [Indicare l'esempio] nell'esempio. Tra 9, 5 e 8, qual è il numero più grande? Il 9, quindi la crocetta va messa sul 9». Indicare poi il secondo esempio e dire: «Fra 37, 20 e 43, qual è il numero più grande? Il 43, quindi la crocetta va messa sul 43. Adesso prova tu». Far svolgere i due esempi: «Tra 2, 6 e 4, qual è il numero più grande?». Attendere la risposta dell'alunno. Se risponde bene, dire: «Bravo, proviamo anche con l'altro esempio»; se sbaglia, spiegare: «È il 6, perché il 6 è più grande di 2 e di 4. Prova a fare il prossimo esempio: tra 19, 26 e 38, qual è il numero più grande?».

Se risponde correttamente procedere con la prova, se sbaglia entrambi gli esempi la prova non è somministrabile.

«Bene. Adesso prova da solo, più velocemente che puoi. Sei pronto? Via!» Non è possibile dare ulteriori aiuti. Dare quindi il via e lasciar svolgere la prova.

Fermare il tempo allo scadere dei 2 minuti e dire: «Stop».

Per ciascun item assegnare il punteggio 1 se la risposta è corretta, NR se la risposta è omessa, 0 se la risposta è errata. Le risposte NR vanno conteggiate come 0.

16		67		29	
25		51		50	
10		70		49	
	1		1		1
111		545		741	
102		554		699	
110		544		900	
	1		1		1
676		833		2043	
667		298		1278	
677		342		1287	
	1		1		1
4510		3048		5642	
4501		3827		5426	
4051		3949		5246	
	1		1		1
3908		49729		56802	
3099		49297		56800	
3909		49732		56801	
	1		1		1
79029		12568		37413	
78902		16853		43317	
70869		15638		17343	
	1		1		1

Totale risposte corrette: 18 /18

**Consegna:** «Qui [indicare sul protocollo dell'alunno il primo esempio] c'è un numero che va posizionato al posto giusto su una linea dei numeri, dove ce ne sono già segnati alcuni. Qui ad esempio devi mettere una crocetta dove va il 10. Guarda la linea: ci sono già il 5, l'8 e il 15. La crocetta va messa qui [indicare la crocetta tra 8 e 15], perché il 10 viene dopo l'8 ma prima del 15. Ti è chiaro? Adesso prova tu. Dove va il 90?». Attendere la risposta dell'alunno. Se risponde bene, dire: «Bravo, possiamo iniziare»; se sbaglia, spiegare: «Il 90 va qui [segnare una crocetta dopo 84] perché viene dopo 84». Se l'alunno non riesce a comprendere gli esempi, la prova non è somministrabile, altrimenti si procede. «Bene. Adesso prova da solo, più velocemente che puoi. Sei pronto? Via!»

Fermare il tempo allo scadere dei 2 minuti e dire: «Stop».

Assegnare il punteggio 1 se la risposta è corretta, NR se la risposta è omessa, 0 se la risposta è errata. Le risposte NR sono conteggiate come 0.



	0/1
7	1
15	1
36	1
60	1
104	1
222	1

	0/1
550	1
837	1
1239	1
2587	1
4206	1
7070	1

	0/1
8629	1
10340	1
27533	1
38412	1
79356	1
248861	1

Totale risposte corrette: 18 /18

Punteggio grezzo S2: 18



**Consegna:** «Qui ci sono delle operazioni. Devi indicare qual è la risposta corretta tra le alternative scritte accanto [indicare la casella contenente l'operazione dell'esempio]. Ad esempio, qui c'è scritto  $75 : 5 =$  . Tu devi indicare la risposta che approssimativamente ti sembra corretta».

Lasciar risolvere l'esempio. Se l'alunno mostra esitazione o difficoltà aggiungere: «375 è troppo grande, 80 anche, 5 è troppo piccolo, quindi la risposta corretta probabilmente è 15».

«Non devi eseguire i calcoli per iscritto, ma velocemente a mente. Indica sul foglio con un segno qual è il risultato giusto tra quelli indicati. Cerca di fare meglio che puoi, hai 2 minuti. Pronto? Via!»

Non è possibile dare ulteriori aiuti. Dare quindi il via e lasciare risolvere la prova.

Fermare il tempo allo scadere dei 2 minuti e dire: «Stop».

Assegnare il punteggio 1 se la risposta è corretta, NR se la risposta è omessa, 0 se la risposta è errata. Le risposte NR sono conteggiate come 0.

		0/1
$8 \times 4 = [32]$	28	0
$95 - 30 = [65]$	50	0
$70 + 20 = [90]$		1
$28 : 7 = [4]$		1
$9 \times 6 = [54]$		1
$105 - 35 = [70]$		1

		0/1
$55 + 45 = [100]$		1
$60 : 4 = [15]$	56	0
$25 \times 3 = [75]$	80	0
$80 - 75 = [5]$	15	0
$215 + 55 = [270]$		1
$99 : 9 = [11]$	90	0

		0/1
$60 \times 7 = [420]$		1
$570 - 350 = [220]$		1
$2000 + 1690 = [3690]$		
$820 : 20 = [41]$		
$275 \times 3 = [825]$		
$13000 - 4900 = [8100]$		

Totale risposte corrette: 8 /18

Punteggio grezzo S3:

8



**Consegna:** «Qui [indicare sul protocollo dell'alunno la prova Linea dei numeri] ci sono delle linee con segnati gli estremi dei numeri, a volte 0 e 10 o altre volte 0 e 100 [indicare gli estremi]. Sopra ogni linea ci sono dei numeri che vanno inseriti al posto giusto. A volte c'è un numero solo [indicare], altre volte ci sono due numeri [indicare].

Facciamo insieme un esempio [indicare il primo esempio riportato sul foglio degli esempi e coprire sia la soluzione sia i rimanenti esempi con la mascherina]. Qui c'è il numero 5 e la linea va da 0 a 10.

Qual è il posto del 5 su questa linea? Il 5 va qui, a metà tra lo 0 e il 10. Vedi?»

Scoprire l'esempio risolto e procedere con gli altri scoprendoli via via. «Proviamo insieme. Su questa linea che va da 0 a 10, qual è il posto del 7? Il 7 va qui.

Adesso proviamo con questa linea che va da 0 a 100; qual è il posto del 40?

Proviamo con due numeri: su questa linea che va da 0 a 10, qual è il posto del 3 e dell'8?

E in questo caso, su questa linea che va da 0 a 100, qual è il posto del 25 e del 70?

Bene. Adesso prova da solo, più velocemente che puoi. Sei pronto? Via!»

Fermare il tempo allo scadere dei 2 minuti e dire: «Stop».

Attribuzione dei punteggi:

- item 1-9: 1 per ogni numero collocato all'interno dell'intervallo di approssimazione, 0 per ogni numero collocato al di fuori di esso;
- item 10-18: 2 se entrambi i numeri sono collocati all'interno dei rispettivi intervalli di approssimazione, 1 se solo uno dei numeri è collocato all'interno del proprio intervallo di approssimazione o se entrambi i numeri cadono al di fuori dei rispettivi intervalli di approssimazione ma la distanza tra di essi è corretta, 0 se nessuno dei due è collocato all'interno del proprio intervallo di approssimazione e la distanza tra i due non è corretta.

Indicare i punteggi ottenuti (0, 1 o 2):

	0/1		0/1/2
6	1	2 e 7	0
9	0	6 e 9	1
4	0	30 e 60	1
85	0	10 e 80	1
15	1	50 e 75	1
55	0	40 e 95	2
75	0	65 e 85	1
95	1	15 e 55	
30	0	35 e 90	

stop

Totale risposte corrette: 10 /27

**Consegna:** «Qui ci sono dei problemi [indicare la prova sul protocollo dell'alunno]. Quello che devi fare è segnare la risposta corretta tra quelle indicate accanto a ciascun problema. Risolviamo insieme l'esempio».

Leggere a voce alta l'esempio e le relative risposte, senza dare ulteriori aiuti. Se l'alunno mostra di aver compreso il compito, procedere con la prova: «Adesso vai avanti tu, hai 10 minuti di tempo. Via!» Far partire il cronometro e fermare il tempo dopo 10 minuti.



	0/1
1) 14	1
7) 1	1
13) 40	1
19) 72,5	0

	0/1
2) 600	0
8) 6,50	1
14) 9,5	0
20) 8	0

	0/1
3) 8	1
9) 0,50	1
15) 45	0
21) 0,25	0

	0/1
4) 4	0
10) 98	0
16) 3200	0
22) 37,5	0

	0/1
5) 18	0
11) 1200	0
17) 116	0
23) 88	0

	0/1
6) 7	1
12) 38	1
18) 250	0
24) 40	0

Totale risposte corrette: 8 /24

Punteggio grezzo PO1:

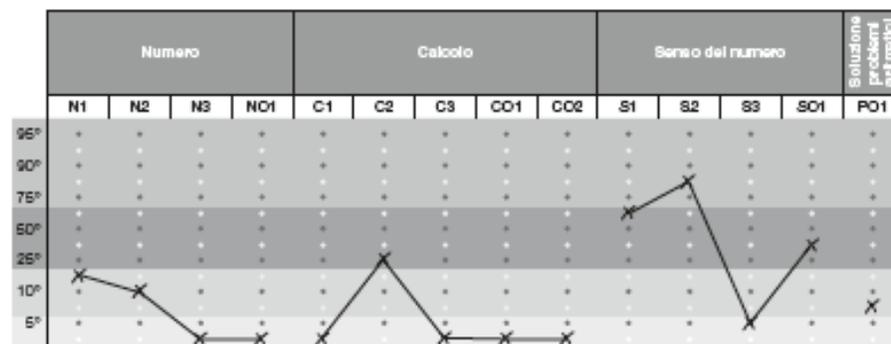
8

**BDE2**
**FOLGIO DI NOTAZIONE**  
 Fasce di prestazione  
 e punteggio in percentili

 CLASSI  
 4ª PRIMARIA – 3ª SECONDARIA  
 DI PRIMO GRADO

 Nome Leonardo Sesso M  
 Data di nascita età 12 anni  
 Scuola \_\_\_\_\_ Classe 2ª Sezione \_\_\_\_\_  
 Data \_\_\_\_\_

Area e prove	Punteggi grezzi	Percentili	Fascia clinica ≤ 5° P	Sotto la norma 6°-24° P	Nella norma 25°-74° P	Sopra la norma ≥ 75° P
<b>Area del numero</b>						
N1 Conteggio	40	10°-25°		X		
N2 Lettura di numeri	20	10°		X		
N3 Scrittura di numeri	8	< 5°	X			
NO1 Ripetizione di numeri ( 6 )		< 5°	X			
<b>Area del calcolo</b>						
C1 Moltiplicazioni a mente	3	< 5°	X			
C2 Calcolo a mente	12	25°			X	
C3 Calcolo rapido	9	< 5°	X			
CO1 Tabelline dirette ( 9 )		< 5°	X			
CO2 Operazioni scritte ( 2 )		< 5°	X			
<b>Area del senso del numero</b>						
S1 Triplette	18	50°			X	
S2 Inserzioni	18	75°			X	
S3 Calcolo approssimativo	8	5°	X			
SO1 Linea dei numeri ( 10 )		25°-50°			X	
<b>Soluzione di problemi aritmetici</b>						
PO1 Problemi aritmetici ( 8 )		5°-10°		X		

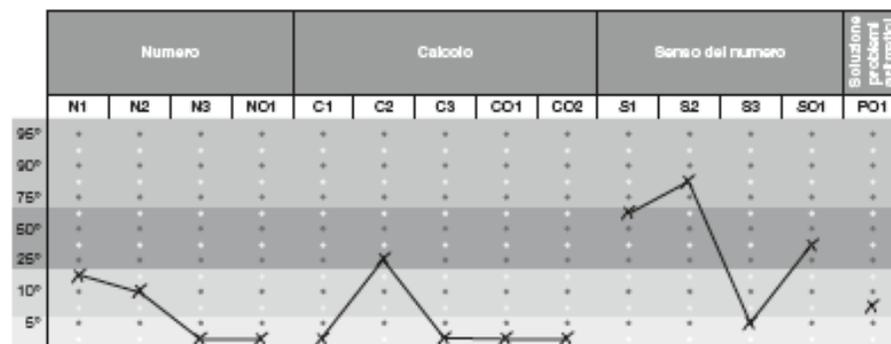


**BDE2**
**Foglio di Notazione**  
 Fasce di prestazione  
 e punteggio in percentili

 Classi  
 4ª PRIMARIA – 3ª SECONDARIA  
 DI PRIMO GRADO

 Nome Leonardo Sesso M  
 Data di nascita età 12 anni  
 Scuola \_\_\_\_\_ Classe 2ª Sezione \_\_\_\_\_  
 Data \_\_\_\_\_

Area e prove	Punteggi grezzi	Percentili	Fascia clinica ≤ 5° P	Sotto la norma 6°-24° P	Nella norma 25°-74° P	Sopra la norma ≥ 75° P
<b>Area del numero</b>						
N1 Conteggio	40	10°-25°		X		
N2 Lettura di numeri	20	10°		X		
N3 Scrittura di numeri	8	< 5°	X			
NO1 Ripetizione di numeri	( 6 )	< 5°	X			
<b>Area del calcolo</b>						
C1 Moltiplicazioni a mente	3	< 5°	X			
C2 Calcolo a mente	12	25°			X	
C3 Calcolo rapido	9	< 5°	X			
CO1 Tabelline dirette	( 9 )	< 5°	X			
CO2 Operazioni scritte	( 2 )	< 5°	X			
<b>Area del senso del numero</b>						
S1 Triplette	18	50°			X	
S2 Inserzioni	18	75°			X	
S3 Calcolo approssimativo	8	5°	X			
SO1 Linea dei numeri	( 10 )	25°-50°			X	
<b>Soluzione di problemi aritmetici</b>						
PO1 Problemi aritmetici	( 8 )	5°-10°		X		



Aree e prove	Punteggi grezzi	Percentili	Fascia clinica $\leq 5^\circ$ P	Sotto la norma $6^\circ$ - $24^\circ$ P	Nella norma $25^\circ$ - $74^\circ$ P	Sopra la norma $\geq 75^\circ$ P
<b>Area del numero</b>						
N1 Conteggio	40	$10^\circ$ - $25^\circ$				
N2 Lettura di numeri	20	$10^\circ$				
N3 Scrittura di numeri	8	$< 5^\circ$				
NO1 Ripetizione di numeri	( 6 )	$< 5^\circ$				
<b>Area del calcolo</b>						
C1 Moltiplicazioni a mente	3	$< 5^\circ$				
C2 Calcolo a mente	12	$25^\circ$				
C3 Calcolo rapido	9	$< 5^\circ$				
CO1 Tabelline dirette	( 9 )	$< 5^\circ$				
CO2 Operazioni scritte	( 2 )	$< 5^\circ$				
<b>Area del senso del numero</b>						
S1 Triplette	18	$50^\circ$				
S2 Inserzioni	18	$75^\circ$				
S3 Calcolo approssimativo	8	$5^\circ$				
SO1 Linea dei numeri	( 10 )	$25^\circ$ - $50^\circ$				
<b>Soluzione di problemi aritmetici</b>						
PO1 Problemi aritmetici	( 8 )	$5^\circ$ - $10^\circ$				

## Classe 2<sup>a</sup> scuola secondaria di 1° grado

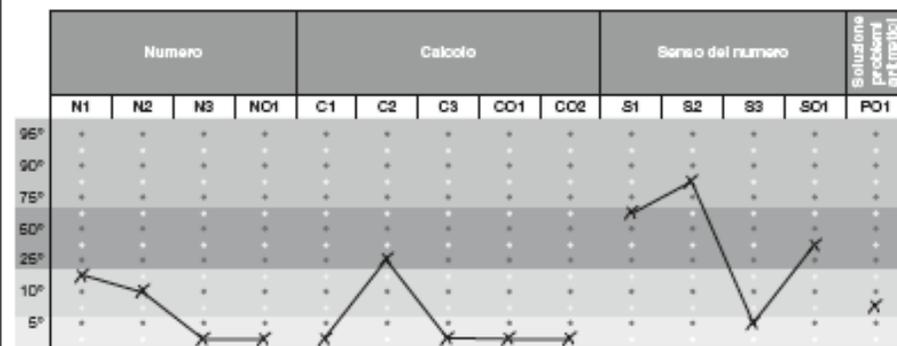
Sigla	Prova	Correttezza (risposte esatte)		Percentili						
		M	DS	5°	10°	25°	50°	75°	90°	95°
N1	Conteggio	46,07	7,45	32	35	41	47	52	55	57
N2	Lettura di numeri	26,51	5,36	18	20	23	27	30	32	34
N3	Scrittura di numeri	15,39	2,38	10	12	14	16	17	18	–
NO1	Ripetizione di numeri	15,33	1,90	12	13	14	16	17	18	–
C1	Moltiplicazioni a mente	15,75	2,36	11	13	15	16	17	18	–
C2	Calcolo a mente	12,99	2,83	8	8	12	13	15	16	17
C3	Calcolo rapido	28,72	8,52	14	16	22	29	36	39	40
CO1	Tabelline dirette	16,44	2,11	12	13	16	17	18	–	–
CO2	Operazioni scritte	4,98	1,16	3	3	4	5	6	–	–
S1	Triplette	16,73	2,46	14	14	17	18	–	–	–
S2	Inserzioni	16,30	1,98	13	14	16	17	18	–	–
S3	Calcolo approssimativo	14,78	3,10	8	10	13	16	17	18	–
SO1	Linea dei numeri	12,39	5,67	3	4	8	13	16	19	21
PO1	Problemi aritmetici	15,34	4,46	7	9	12	15	19	21	22

**BDE2**
**FOLGLIO DI NOTAZIONE**  
 Fasce di prestazione  
 e punteggio in percentili

 CLASSI  
 4ª PRIMARIA – 3ª SECONDARIA  
 DI PRIMO GRADO

 Nome Leonardo Sesso M  
 Data di nascita età 12 anni  
 Scuola \_\_\_\_\_ Classe 2ª Sezione \_\_\_\_\_  
 Data \_\_\_\_\_

Area e prove	Punteggi grezzi	Percentili	Fascia clinica ≤ 5° P	Sotto la norma 6°-24° P	Nella norma 25°-74° P	Sopra la norma ≥ 75° P
<b>Area del numero</b>						
N1 Conteggio	40	10°-25°		X		
N2 Lettura di numeri	20	10°		X		
N3 Scrittura di numeri	8	< 5°	X			
NO1 Ripetizione di numeri	( 6 )	< 5°	X			
<b>Area del calcolo</b>						
C1 Moltiplicazioni a mente	3	< 5°	X			
C2 Calcolo a mente	12	25°			X	
C3 Calcolo rapido	9	< 5°	X			
CO1 Tabelline dirette	( 9 )	< 5°	X			
CO2 Operazioni scritte	( 2 )	< 5°	X			
<b>Area del senso del numero</b>						
S1 Triplette	18	50°			X	
S2 Inserzioni	18	75°			X	
S3 Calcolo approssimativo	8	5°	X			
SO1 Linea dei numeri	( 10 )	25°-50°			X	
<b>Soluzione di problemi aritmetici</b>						
PO1 Problemi aritmetici	( 8 )	5°-10°		X		



Aree e prove	Punteggi grezzi	Percentili	Fascia clinica $\leq 5^\circ P$	Sotto la norma $6^\circ-24^\circ P$	Nella norma $25^\circ-74^\circ P$	Sopra la norma $\geq 75^\circ P$
<b>Area del numero</b>						
N1 Conteggio				X		
N2 Lettura di numeri				X		
N3 Scrittura di numeri			X			
NO1 Ripetizione di numeri			X			
<b>Area del calcolo</b>						
C1 Moltiplicazioni a mente			X			
C2 Calcolo a mente					X	
C3 Calcolo rapido			X			
CO1 Tabelline dirette			X			
CO2 Operazioni scritte			X			
<b>Area del senso del numero</b>						
S1 Triplette					X	
S2 Inserzioni					X	
S3 Calcolo approssimativo			X			
SO1 Linea dei numeri					X	
<b>Soluzione di problemi aritmetici</b>						
PO1 Problemi aritmetici				X		

**Classe 2ª scuola secondaria di 1° grado**

Sigla	Prova	Correttezza (risposte esatte)		Fascia clinica	Sotto la norma	Nella norma	Sopra la norma
		M	DS				
N1	Conteggio	46,07	7,45	≤ 32	33-40	41-52	≥ 53
N2	Lettura di numeri	26,51	5,36	≤ 18	19-22	23-30	≥ 31
N3	Scrittura di numeri	15,39	2,38	≤ 10	11-13	14-17	18
NO1	Ripetizione di numeri	15,33	1,90	≤ 12	13	14-17	18
C1	Moltiplicazioni a mente	15,75	2,36	≤ 11	12-14	15-17	18
C2	Calcolo a mente	12,99	2,83	≤ 8	9-11	12-15	≥ 16
C3	Calcolo rapido	28,72	8,52	≤ 14	15-21	22-36	≥ 37
CO1	Tabelline dirette	16,44	2,11	≤ 12	13-15	16-18	-
CO2	Operazioni scritte	4,98	1,16	≤ 3	4	5-6	-
S1	Triplette	16,73	2,46	≤ 14	15-16	17-18	-
S2	Inserzioni	16,30	1,98	≤ 13	14-15	16-18	-
S3	Calcolo approssimativo	14,78	3,10	≤ 8	9-12	13-17	≥ 18
SO1	Linea dei numeri	12,39	5,67	≤ 3	4-7	8-16	≥ 17
PO1	Problemi aritmetici	15,34	4,46	≤ 7	8-11	12-19	≥ 20

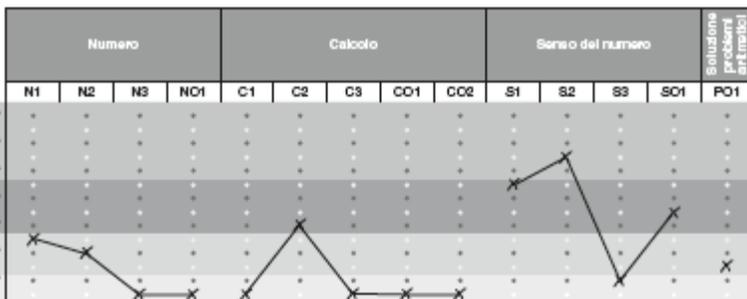
**BDE2**

Foglio di notazione  
Fasce di prestazione  
e punteggio in percentili

Classi  
4ª PRIMARIA – 3ª SECONDARIA  
DI PRIMO GRADO

Nome Leonardo Sesso M  
 Data di nascita età 12 anni  
 Scuola \_\_\_\_\_ Classe 2ª Sezione \_\_\_\_\_  
 Data \_\_\_\_\_

Area e prove	Puntaggi grezzi	Percentili	Fascia clinica ≤ 5° P	Sotto la norma 6°-24° P	Nella norma 25°-74° P	Sopra la norma ≥ 75° P
<b>Area del numero</b>						
N1 Conteggio	40	10°-25°		X		
N2 Lettura di numeri	20	10°		X		
N3 Scrittura di numeri	8	< 5°	X			
NO1 Ripetizione di numeri	( 6 )	< 5°	X			
<b>Area del calcolo</b>						
C1 Moltiplicazioni a mente	3	< 5°	X			
C2 Calcolo a mente	12	25°			X	
C3 Calcolo rapido	9	< 5°	X			
CO1 Tabelline dirette	( 9 )	< 5°	X			
CO2 Operazioni scritte	( 2 )	< 5°	X			
<b>Area del senso del numero</b>						
S1 Triplette	18	50°			X	
S2 Inserzioni	18	75°			X	
S3 Calcolo approssimativo	8	5°	X			
SO1 Linea dei numeri	( 10 )	25°-50°			X	
<b>Soluzione di problemi aritmetici</b>						
PO1 Problemi aritmetici	( 8 )	5°-10°		X		



**Classe 2ª scuola secondaria di 1º grado**

Sigla	Prova	Correttezza (risposte esatte)		Fascia clinica	Sotto la norma	Nella norma	Sopra la norma
		M	DS				
N1	Conteggio	46,07	7,45	≤ 32	33-40	41-52	≥ 53
N2	Lettura di numeri	26,51	5,36	≤ 18	19-22	23-30	≥ 31
N3	Scrittura di numeri	15,39	2,38	≤ 10	11-13	14-17	18
NO1	Ripetizione di numeri	15,33	1,90	≤ 12	13	14-17	18
C1	Moltiplicazioni a mente	15,75	2,36	≤ 11	12-14	15-17	18
C2	Calcolo a mente	12,99	2,83	≤ 8	9-11	12-15	≥ 16
C3	Calcolo rapido	28,72	8,52	≤ 14	15-21	22-36	≥ 37
CO1	Tabelline dirette	16,44	2,11	≤ 12	13-15	16-18	-
CO2	Operazioni scritte	4,98	1,16	≤ 3	4	5-6	-
S1	Triplette	16,73	2,46	≤ 14	15-16	17-18	-
S2	Inserzioni	16,30	1,98	≤ 13	14-15	16-18	-
S3	Calcolo approssimativo	14,78	3,10	≤ 8	9-12	13-17	≥ 18
SO1	Linea dei numeri	12,39	5,67	≤ 3	4-7	8-16	≥ 17
PO1	Problemi aritmetici	15,34	4,46	≤ 7	8-11	12-19	≥ 20



Aree e subtest	Punteggi grezzi	Punteggi ponderati			
		Numero	Calcolo	Senso del numero	Soluzione problemi
<b>Numero</b>					
N1 Conteggio					
N2 Lettura di numeri					
N3 Scrittura di numeri					
NO1 Ripetizione di numeri	( )	( )			
<b>Calcolo</b>					
C1 Moltiplicazioni a mente					
C2 Calcolo a mente					
C3 Calcolo rapido					
CO1 Tabelline dirette	( )		( )		
CO2 Operazioni scritte	( )		( )		
<b>Senso del numero</b>					
S1 Triplette					
S2 Inserzioni					
S3 Calcolo approssimativo					
SO1 Linea dei numeri	( )			( )	
<b>Soluzione di problemi aritmetici</b>					
PO1 Problemi aritmetici	( )				( )
<b>Somma dei punteggi ponderati</b>					

Aree	Somma dei punteggi ponderati	Quozienti
Numero		QN
Calcolo		QC
Senso del numero		QSN
Totale		QT

### Classe 2ª scuola secondaria di 1° grado

PP	CONTEGGIO	LETTURA DI NUMERI	SCRITTURA DI NUMERI	RIPETIZIONE DI NUMERI	MOLTIPLICAZIONI A MENTE	CALCOLO A MENTE	CALCOLO RAPIDO	TABELLINE DIRETTE	OPERAZIONI SCRITTE	TRIPLETTE	INSERZIONI	CALCOLO APPROSSIMATIVO	LINEA DEI NUMERI	PROBLEMI ARITMETICI
19		41												
18		40											27	
17		38-39											25-26	
16	61	36-37				18							24	24
15	58-60	34-35		18		17							22-23	22-23
14	56-57	33				16	40					18	20-21	21
13	54-55	31-32	18	17	18	15	37-39					17	18-19	20
12	51-53	29-30	17	16	17	14	34-36	18	6		18	16	16-17	18-19
11	48-50	27-28	16				32-33	17		18	17		14-15	16-17
10	46-47	26	15	15	16	13	29-31	16	5	17	16	15	12-13	15
9	43-45	24-25	14		15	12	26-28			16		13-14	11	13-14
8	41-42	23		14	14	11	23-25	15		15	15	12	8-10	12
7	38-40	21-22	13	13	13	10	20-22	14	4	14		11	6-7	10-11
6	36-37	19-20	12		12	9	17-19	13			14	10	4-5	9
5	33-35	17-18		12		8	15-16			13	13	9	2-3	7-8
4	31-32	16	11	11	11	7	12-14	12	3	12		8	1	6
3	28-30	14-15	10		10	6	9-11	11		11	12	7	0	4-5
2	26-27	12-13	9	10			6-8			10	11	6		3
1	24-25	9-11	8	9	9	5	3-5	10	2	9	10	5		1-2
Max	61	48	18	18	18	18	40	18	6	18	8	18	27	24

## Tabella di conversione delle somme dei punteggi ponderati in Quoziente Numerico (QN)

PP	QN
≤ 14	≤ 49
15	50
16	51
17	54
18	59
19	62
20	65
21	70
22	72
23	75
24	79

PP	QN
25	82
26	85
27	89
28	92
29	95
30	100
31	102
32	105
33	109
34	112
35	115

PP	QN
36	119
37	122
38	125
39	130
40	132
41	135
42	139
43	142
44	145
45	149
≥ 46	≥ 150

## Tabella di conversione delle somme dei punteggi ponderati in Quoziente di Calcolo (QC)

PP	QC
≤ 14	≤ 49
15	50
16	51
17	56
18	59
19	62
20	66
21	70
22	72
23	76
24	79

PP	QC
25	82
26	86
27	89
28	92
29	96
30	100
31	102
32	106
33	109
34	112
35	116

PP	QC
36	119
37	122
38	126
39	130
40	132
41	136
42	139
43	142
44	146
45	149
≥ 46	≥ 150

## Tabella di conversione delle somme dei punteggi ponderati in Quoziente di Senso del Numero (QSN)

PP	QSN
≤ 14	≤ 49
15	50
16	51
17	56
18	59
19	62
20	65
21	70
22	72
23	76
24	79

PP	QSN
25	82
26	85
27	89
28	92
29	96
30	100
31	102
32	105
33	109
34	112
35	116

PP	QSN
36	119
37	122
38	125
39	130
40	132
41	136
42	139
43	142
44	145
45	149
≥ 46	≥ 150

**Tabella di conversione delle somme dei punteggi ponderati  
in Quoziente Totale di funzionamento matematico (QT)**

PP	QT
≤ 44	≤ 49
45	50
46	50
47	51
48	53
49	53
50	54
51	57
52	58
53	59
54	60
55	61
56	62
57	63
58	64
59	65
60	67
61	68
62	69
63	70
64	71
65	72
66	73
67	74

PP	QT
68	75
69	77
70	78
71	79
72	80
73	81
74	82
75	83
76	84
77	85
78	87
79	88
80	89
81	90
82	91
83	92
84	93
85	94
86	95
87	97
88	98
89	99
90	100
91	101

PP	QT
92	102
93	103
94	104
95	105
96	107
97	108
98	109
99	110
100	111
101	112
102	113
103	114
104	115
105	117
106	118
107	119
108	120
109	121
110	122
111	123
112	124
113	125
114	127
≥ 115	≥ 128

Area e Subtest	Punteggi Grezzi	Punteggi Ponderati	
<b>Numero</b>			
N1 Conteggio	40		7
N2 Lettura di Numeri	20		6
N3 Scrittura di Numeri	8		1
NO1 Ripetizione di Numeri	(6)		(1)
<b>Calcolo</b>			
C1 Moltiplicazioni a Mente	3		1
C2 Calcolo a Mente	12		9
C3 Calcolo Rapido	9		3
CO1 Tabelline Dirette	(9)		(1)
CO2 Operazioni Scritte	(2)		(1)
<b>Senso del Numero</b>			
S1 Triplette	18		11
S2 Inserzioni	18		12
S3 Calcolo Approssimativo	8		1
SO1 Linea dei Numeri	(10)		(8)
<b>Soluzione di Problemi Aritmetici</b>			
PO1 Problemi Aritmetici	(8)		(5)
<b>Somma Dei Punteggi Ponderati</b>			
<b>AREE</b>	SOMMA DEI PUNT. PONDERATI		QUOZIENTI
<b>NUMERO</b>	14	QN	49
<b>CALCOLO</b>	13	QC	(<) 49
<b>SENSO DEL NUMERO</b>	24	QSN	79
<b>TOTALE</b>	51	QT	57

... CON LA SPERANZA CHE I CONTI TORNINO!

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

[turrini.psicologo@gmail.com](mailto:turrini.psicologo@gmail.com)

[massimo.turrini@unibz.it](mailto:massimo.turrini@unibz.it)

Tel. 392 2225387