

Calcolo mentale

Addizioni

Quando si devono addizionare molti numeri piccoli, è comodo riunirli per formare dei multipli di 10.

Esempio

Dovendo svolgere $2 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 + 8$, conviene scriverlo $(3 + 7) + (9 + 11) + (2 + 8) + 5 = 10 + 20 + 10 + 5 = 45$.

Si tratta semplicemente delle proprietà commutativa e associativa dell'addizione.

Sottrazioni

Conviene partire dal numero più piccolo e aggiungere man mano cercando di raggiungere dei valori più semplici (per esempio divisibili per 10) fino a quando non si ottiene l'altro numero.

Esempio

Per sottrarre 67 da 213 si parte dal numero più piccolo, 67, e si aggiunge 3, 30, 100 e 13.

Così da 67 si passerebbe a 70, poi 100, 200, e 213 - sommando i numeri che abbiamo usato vediamo che il risultato è 146.

Elevare al quadrato

Questa tecnica può rilevarsi utile per numeri vicino alle potenze di 10:

1. Scegliere un numero da quadrare.
2. Scegliere una base, ovvero una potenza di 10 il più possibile vicina al numero.
3. Notare la differenza fra il numero da quadrare e la base.
4. Aggiungere questa differenza al numero e moltiplicare il risultato per la base.
5. Elevare al quadrato la differenza di prima, sommarla al numero di sopra.
6. Quello ottenuto è il numero al quadrato.

Esempi(*)

Numero da quadrare: 17

1. Base: 10 ()
2. Differenza fra 17 e 10: 7
3. Aggiungere 7 a 17 (=24), moltiplicare per 10: = 240
4. Elevare al quadrato 7 e sommarlo a 240: $(49 + 240) = 289$

Numero da quadrare: 98

1. Base: 100 ()
2. Differenza fra 98 e 100: -2
3. Aggiungere -2 a 98 (=96), moltiplicare per 100: = 9.600
4. Elevare al quadrato -2 e sommarlo a 9600: $(4 + 9.600) = 9.604$

(*) Esempio realizzato con le caselle di testo disposte "in linea con il testo".