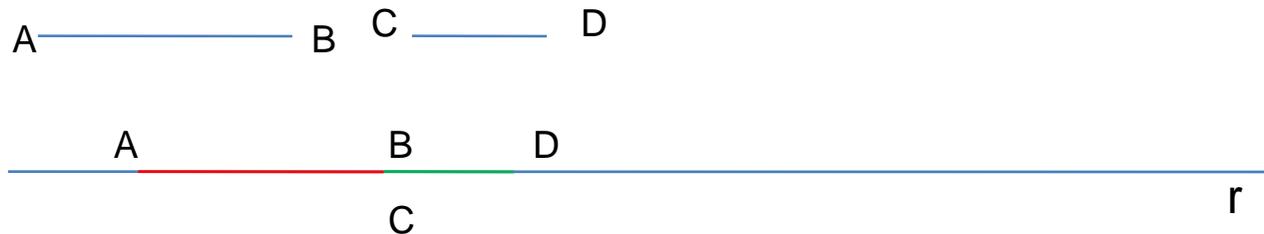


Operazioni con i segmenti

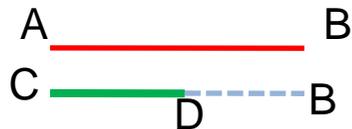
Addizione e sottrazione

Dati due segmenti : AB e CD **costruire** la loro somma comporta trasportare i due segmenti **su una stessa retta** e riportarli in modo che siano **adiacenti**. **Il segmento somma avrà per estremi A e D :**



$$AB + CD = AD$$

La **differenza** tra due segmenti è il segmento che aggiunto al 2° segmento fa ottenere il 1°



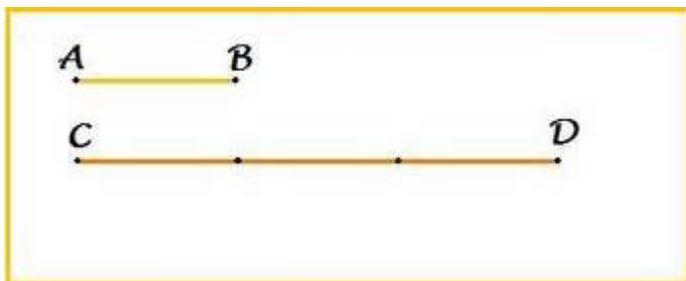
$$AB - CD = DB$$

MULTIPLI E SOTTOMULTIPLI DI UN SEGMENTO

Dato il segmento AB costruire il segmento CD uguale a 3 AB significa disegnare un segmento con estremi C e D uguale a 3 volte AB.

CD si dirà multiplo di AB secondo il numero 3, AB sarà sottomultiplo di CD

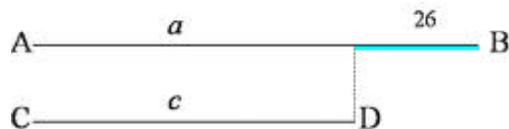
$$AB = \frac{1}{3} CD$$



PROBLEMI CON I SEGMENTI

La somma di due segmenti misura 60 cm, la loro differenza 26 cm. Calcola la lunghezza dei due segmenti:

Bisogna disegnare i due segmenti e la loro differenza

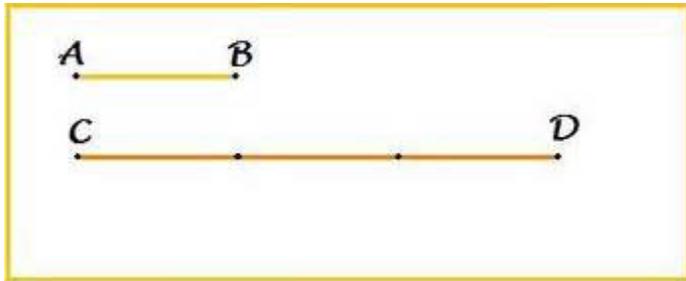


Dal disegno si vede chiaramente che \overline{AB} è lungo quanto \overline{CD} più 26 cm, pertanto se dalla somma di $\overline{AB} + \overline{CD}$ sottraiamo 26 cm otteniamo il doppio della lunghezza di \overline{CD}

$$\text{Quindi } \overline{CD} = (60 - 26) : 2 = 17 \text{ cm}$$

$$\overline{AB} = (17 + 26) = 43 \text{ cm}$$

La differenza di due segmenti misura 22 cm , un segmento è il triplo dell'altro.
Quanto misurano i due segmenti?



Evidenziamo la differenza:



Se la differenza che vale 2 volte \overline{AB} misura 22 cm , \overline{AB} misura :

$$\overline{AB} = (22 : 2) = 11 \text{ cm}$$

$$\overline{CD} = (11 \times 3) = 33 \text{ cm}$$