

ESERCIZI GUIDATI

(Prof. Daniele Baldissin)



Osservando gli esempi che seguono prova a risolvere i seguenti esercizi:

Problema 1.

La somma di due segmenti misura 55 cm; il secondo segmento supera il doppio del primo di 7 cm.
Determina la misura dei due segmenti.

Rappresentiamo con \overline{AB} il primo segmento.

Il secondo segmento, che chiamiamo \overline{CD} , dovrà essere il doppio del primo aumentato di una parte lunga 7 cm, che rappresentiamo con un segmento rosso.

\overline{AB} \overline{CD}

$\overline{AB} + \overline{CD} = 55 \text{ cm}$ $\overline{CD} = 2 \overline{AB} + 7 \text{ cm}$

Dati **Domanda**

$\overline{AB} = ?$

$\overline{CD} = ?$

\overline{AC} \overline{BD} 7 cm

Sottraiamo il segmento rosso dalla somma dei due segmenti:

otteniamo tre segmenti congruenti ad \overline{AB} , ossia il triplo di $55 \text{ cm} - \dots \text{ cm} = \dots \text{ cm}$ $(3 \overline{AB})$

Dividiamo per il risultato ottenuto: troviamo così la misura del segmento \overline{AB} . $\dots \text{ cm} : \dots = \dots \text{ cm}$ (\overline{AB})

Per trovare la misura di \overline{CD} , moltiplichiamo per la misura di \overline{AB} e sommiamo 7 cm al risultato ottenuto. $\dots \cdot 2 + 7 \text{ cm} = \dots \text{ cm}$ (\overline{CD})

Problema 2.

La **somma** di due segmenti misura 88 cm; il secondo supera il triplo del primo di 4 cm.
Determina la misura dei due segmenti.

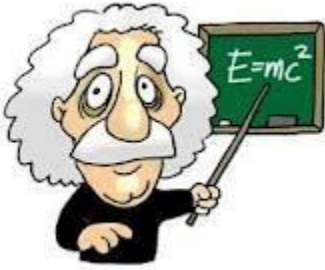
Problema 3.

La **somma** di due segmenti misura 100 cm; il secondo supera il quadruplo del primo di 12 cm.
Determina la misura dei due segmenti.

Problema 4.

La **somma** di due brani musicali è di 112 minuti; il secondo supera il doppio del primo di 15 minuti. Calcola quanto durano i due brani musicali.

Problema 5.



Calcola la lunghezza di due segmenti sapendo che la loro **differenza** misura 14 cm e che uno di essi è il triplo dell'altro.

DATI

- 1) $AB - CD = 14 \text{ cm}$
- 2) $AB = 3CD$

RICHIESTA

- $AB = ?$
 $CD = ?$

Rappresentazione grafica:

CD $| \text{---} |$

AB $| \text{---} | \text{---} | \text{---} |$

$AB - CD$:

Soluzione:

Essendo $AB - CD = \dots\dots\dots CD$

$CD = (14 \dots\dots\dots) = 7 \text{ cm}$

$AB = (7 \times \dots\dots\dots) = 21 \text{ cm}$

Problema 6.



Calcola la lunghezza di due segmenti sapendo che la loro **differenza** misura 24 cm e che uno di essi è il doppio dell'altro.

Problema 7.

Gli anni di Samantha sono il quintuplo di quelle della sua sorellina Giulia. Le due sorelle hanno **insieme** 24 anni. Quanti anni ha Samantha?

Dati		Domanda
..... anni		Anni di Samantha = ?
anni di Giulia e Samantha		
24 : = anni di		
..... * = anni di		

Problema 8.

Calcola la lunghezza di due segmenti sapendo che la loro **somma** misura 24 cm e che uno di essi è il quadruplo dell'altro.

ED ORA TOCCA A TE...



MULTIPLI E SOTTOMULTIPLI DI UN SEGMENTO

PROBLEMA 1

Determina la lunghezza di due segmenti, sapendo che uno di essi è il **triplo** dell'altro e che la loro **somma** è 16 cm

[12 cm; 4 cm]

PROBLEMA 2

Calcola la misura di due segmenti, sapendo che la loro **somma** è 24 cm e che il maggiore **supera** di 4 cm il triplo del minore

[5 cm; 19 cm]

PROBLEMA 3

Calcola la misura di due segmenti, sapendo che la loro **somma** è 30 cm e che il maggiore **supera** di 7 cm il quadruplo del minore

[4,6 cm; 25,4 cm]

PROBLEMA 4

Calcola la misura di due segmenti, sapendo che la loro **somma** è 17,4 cm e che il maggiore **supera** di 3 cm il **doppio** del minore

[4,8 cm; 12,6 cm]

PROBLEMA 5

Calcola la misura di due segmenti, sapendo che la loro **somma** è 22,4 cm e che il maggiore **supera** di 2 cm il **doppio** del minore

[6,8 cm; 15,6 cm]

PROBLEMA 6

La **somma** di due segmenti misura 51 cm; il secondo segmento **supera** il **triplo** del primo di 3 cm. Determina la lunghezza dei due segmenti.

[12 cm; 39 cm]

PROBLEMA 7

La **differenza** di due segmenti misura 18 cm. Il segmento maggiore **supera** di 4 cm il **doppio** del minore. Determina la lunghezza dei due segmenti

[14 cm; 32 cm]

PROBLEMA 8

Il segmento AB **supera** di 11 cm il triplo del segmento CD. Determina la lunghezza dei due segmenti, sapendo che la loro **differenza** misura 59 cm.

[24 cm; 83 cm]

PROBLEMA 9

Il segmento CD è **più corto** del **triplo** del segmento AB di 3 cm. La **somma** delle misure di AB e CD è 97 cm. Determina la lunghezza di AB e CD

[25 cm; 72 cm]

PROBLEMA 10

La **differenza** di due segmenti misura 48 cm. Il segmento maggiore **supera** il **quadruplo** del minore di 6 cm. Determina la lunghezza dei due segmenti

[14 cm; 62 cm]

SOMMA E DIFFERENZA

PROBLEMA 1

Calcola la lunghezza di due segmenti, sapendo che la loro somma è 11,8 cm e che la loro differenza è 5,2 cm.

[8,5 cm; 3,3 cm]

PROBLEMA 2

Calcola la lunghezza di due segmenti, sapendo che la loro somma è 12,6 cm e che la loro differenza è 2,2 cm.

[7,4 cm; 5,2 cm]

PROBLEMA 3

Calcola la lunghezza di due segmenti, sapendo che la loro somma è 19 cm e che la loro differenza è 5 cm.

[12 cm; 7 cm]

PROBLEMA 4

Calcola la lunghezza di due segmenti, sapendo che la loro somma è 42 cm e che la loro differenza è 8 cm.

[25 cm; 17 cm]

PROBLEMA 5

Calcola la lunghezza di due segmenti, sapendo che la loro somma è 19,8 cm e che la loro differenza è 10,6 cm.

[15,2 cm; 4,6 cm]