Verifica di Matematica nr. 9 **30 aprile 2025**

Fila A

1) Calcola **mcm – MCD** tra 16 – 18 - 20.

2) Calcola il valore delle seguenti **espressioni numeriche**.

a) $(2^0 \cdot 3^0 + 8) : 3 + [3^2 - (2^1 + 4) : 2] + (2^4 + 2) : 3^2 =$

b) $10 \cdot [(12^2 : 3^2) : 2^2] - [2^2]^2 + 7 \cdot 3 - (25^4 : 5^4)^0 - (10^3 : 5^3) =$

c) Risolvi il seguente problema utilizzando un'espressione.

Il signor Rossi ha deciso di ordinare tutti i suoi fogli mettendoli in 12 raccoglitori dal prezzo di 4,50 CHF l'uno. Sapendo che ha ottenuto uno sconto di 2,70 CHF sul prezzo totale, calcola quanto ha speso? Quanti fogli ha messo in ogni raccoglitore?

3) Calcola applicando le .....**note proprietà:**

a) $2^8 \cdot 8^2 =$ **b)** $2^8 : 8^2 =$ **c)** $4^3 + 8^2$

4) Il piano cartesiano.

Disegna un piano cartesiano con u=2q.

a) Rappresenta il triangolo di vertici A (0;4), B (4;0) e C (6;4).

b) Calcola, se possibile, l'area e il perimetro del triangolo ABC.

5) I triangoli.

a) **Completa la tabella, determinando se è possibile costruire il triangolo.**

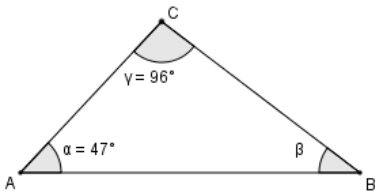
	Lato 1	Lato 2	Lato 3	Somma di 2 lati	Puoi costruire il triangolo?
i)	7 cm	5 cm	12 cm		
ii)	7cm	8 cm	4 cm		
iii)	12 cm	17 cm	15 cm		

b) **Disegna sul tuo foglio** in modo preciso il triangolo avente i lati di 6 cm, 8 cm e 7 cm.

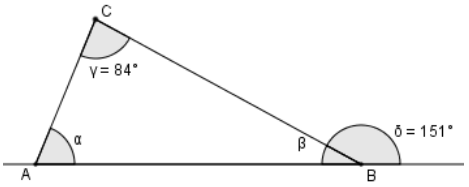
c) **Disegna** il triangolo avente la base di 7 cm e i due angoli adiacenti di $\alpha = 55°$ e $\beta = 40°$. Quanto misurerà il terzo angolo γ ? Che tipo di triangolo ottieni?

d) **Gli angoli** in un triangolo:
Determina le ampiezze degli angoli, descrivendo il procedimento.

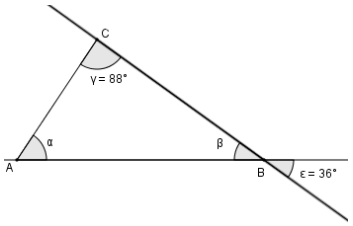
i)



ii)

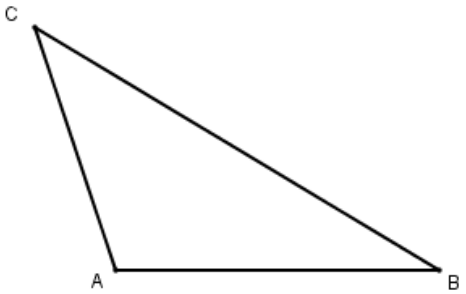


iii)

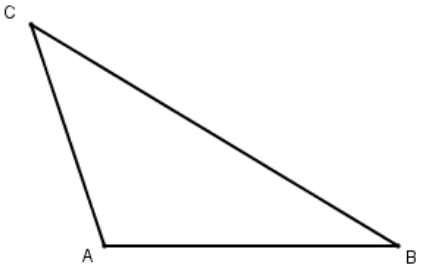


6) Dati i triangoli, disegna:

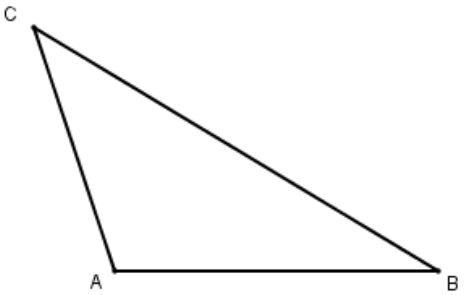
a) Le **tre** altezze.



b) I **due** assi e.....



c) Le **due** bisettrici e.....



Buon Lavoro!

Verifica di Matematica nr. 9 **30 aprile 2025**
Fila B

1) Calcola **mcm – MCD** tra 12 – 15 - 20.

2) Calcola il valore delle seguenti **espressioni numeriche.**

a) $[(4+3^2-1):2^2+45:3^2]:2^2+(21\cdot 3):9+1^0=$

b) $3^2\cdot 2^2+(3^6:3^4)^0-25^2:5^2+(7\cdot 3-5\cdot 4)\cdot(4^3:4^2)=$

c) **Risolvi il seguente problema con un'espressione.**

In uno stabilimento si producono 2'880 metri di stoffa al giorno; la stoffa viene poi tagliata e avvolta in rotoli da 24 metri ciascuno; quanti giorni sono necessari per produrre 480 rotoli?

3) Calcola applicando le .....**note proprietà:**

d) $3^8\cdot 27^2=$ **e)** $3^8:27^2=$ **f)** $2^8+16^2=$

4) Il piano cartesiano.

Disegna un piano cartesiano con u = 2q.

a) Rappresenta il triangolo di vertici A (0;0), B (6;0) e C (2;4).

b) Calcola, se possibile, l'area e il perimetro del triangolo.

5) I triangoli.

a) Completa la tabella, determinando se **è possibile costruire il triangolo.**

	Lato 1	Lato 2	Lato 3	Somma di 2 lati	Puoi costruire il triangolo?
i)	12 cm	5 cm	7 cm		
ii)	8 cm	4 cm	7cm		
iii)	15 cm	12 cm	17 cm		

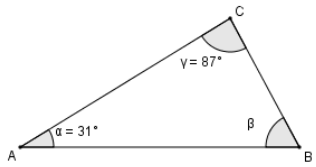
b) **Disegna** sul tuo foglio in modo preciso il triangolo avente i lati di 5 cm, 6cm e 7 cm.

c) **Disegna il triangolo** avente la base di 6 cm e i due angoli adiacenti di $\boldsymbol{\alpha = 65°}$ e $\boldsymbol{\beta = 35°}$. Quanto misurerà il terzo angolo $\boldsymbol{\gamma}$? Che tipo di triangolo ottieni?

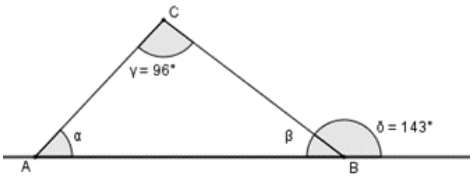
d) Gli angoli in un triangolo:

Determina le ampiezze degli angoli mancanti, descrivendo il procedimento.

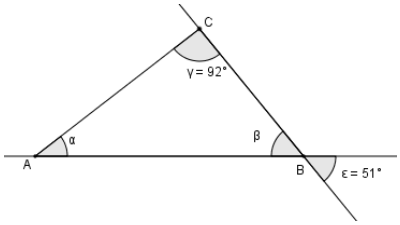
i)



ii)

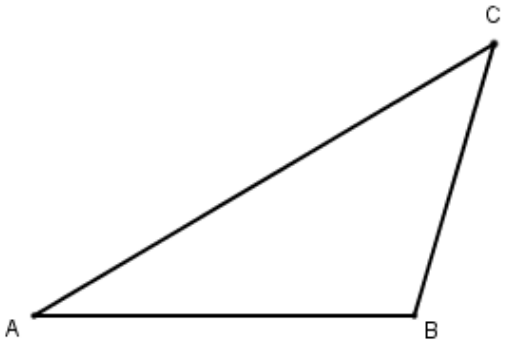


iii)

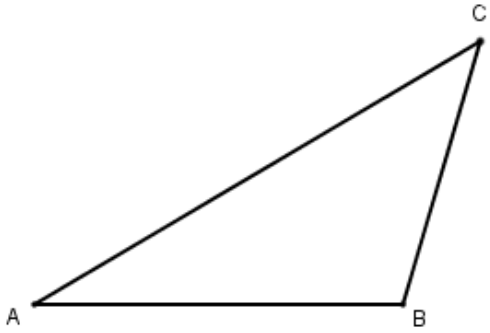


6) Dati i triangoli, disegna:

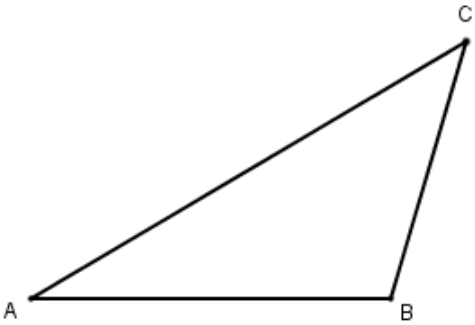
a) Le **tre** altezze.



b) I **due** assi e.....



c) Le **due** bisettrici e .....



Buon Lavoro!