ISTITUTO ELVETICO SALESIANI DON BOSCO **Seconda Media B** **Cognome** ..... Nome .....

Verifica di Matematica Nr. 1 29 settembre 2025

Fila A

1) Completa la seguente tabella.

Calcolo	Passaggi	Risultato	Proprietà utilizzata.
107+209 +103 =			
4· 17· 25 =			
0,2 · 5 · 2 =			
293 – 144=			
23 · 8 =			
47 : 3 + 4 : 3 =			
17 : 0,5 =			

2) Scoponi in fattori primi:

i) 18 = **ii)** 18'000= **iii)**1'800'000 =

3) Calcola mcm – MCD tra 1'600'000 e 2'500'000 =

4) Calcola, dopo aver scomposto in fattori primi, i **divisori** di 80.

5) Completa con ✔ la seguente tabella: il numero della prima colonna è divisibile per i numeri della prima riga?

		2	3	4	5	6	9	10	15	25
	702									
	450									

6) Aldo va in palestra ogni 3 giorni mentre Bianca ci va ogni 60 ore, sapendo che oggi hanno svolto l'allenamento assieme determina tra quanti **giorni** si ritroveranno.

7) Completa in modo opportuno:

a) $2^3 \cdot 2^4 =$ **b)** $2^{12} : 2^4 =$ **c)** $(2^2)^3 =$ **d)** $2^3 \cdot 5^3 =$

e) $20^3 : 5^3 =$ **f)** $4^4 \cdot 8^2 =$ **g)** $4^4 : 8^2 =$

8) Semplifica le seguenti espressioni numeriche.

a) $54 : 3^2 + 16 : 2^2 - 48^0 - 2 \cdot [15 : (5^2 - 3^2 - 2^2 + 3)] =$

b) $[(2^6 : 2^5)^3 : 2^2 \cdot 2^4 - 2] : (3 \cdot 5) =$

9) Dati $A = \{x \in \mathbb{N} | x \in D_{20}\}$ e $B = \{x \in \mathbb{N} | x \in D_{16}\}$

a) Definisci per elencazione i due insiemi.

b) Definisci per elencazione gli Insiemi: $A \cap B =$; $A \cup B =$; $A \setminus B =$; $B \setminus A =$

c) Rappresenta con un unico diagramma di Venn i due Insiemi.

10) Rappresenta sul piano cartesiano (u = 2q) il punto A avente l'ascissa 1 e l'ordinata due e il punto B (5;2).

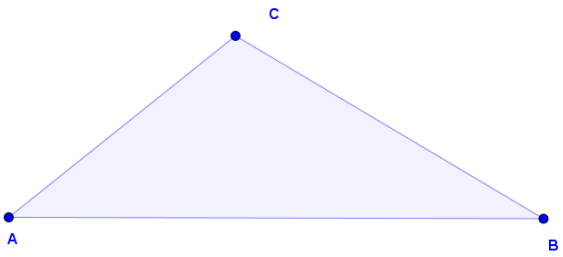
a) Traccia il segmento AB e determinane la lunghezza in u.

b) Disegna un quadrato ABCD di lato AB.

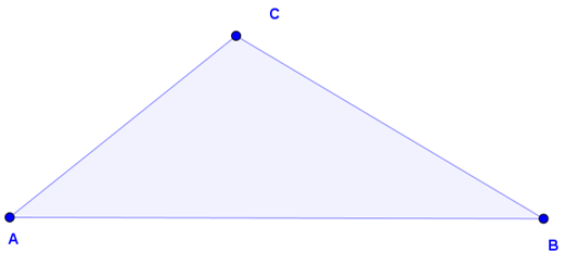
c) Calcola il perimetro e l'area del quadrato ABCD.

11) Disegna in ogni triangolo:

a) Le tre altezze.

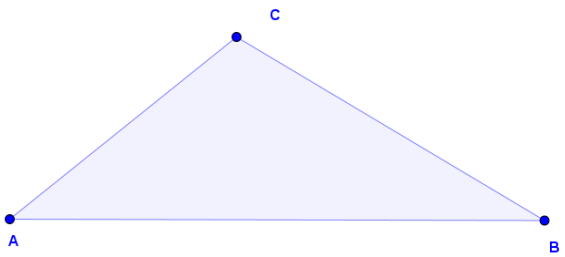


b) La circonferenza circoscritta.

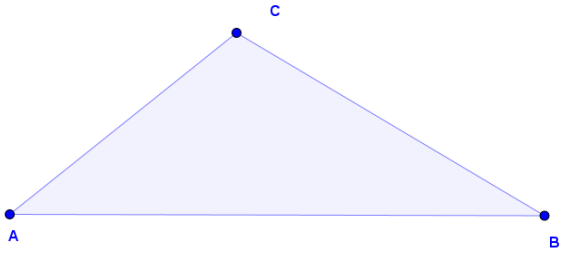


12) Rappresenta la trasformazione geometrica richiesta.

a) Simmetria assiale d'asse **AB.**



b) Simmetria centrale di Centro di vertice C.



Buon Lavoro!

Verifica di Matematica Nr. 1 29 settembre 2025

Fila B

1) Completa la seguente tabella.

Calcolo	Passaggi	Risultato	Proprietà utilizzata.
103+209 +107 =			
4· 13· 25 =			
0,2 · 5 · 3 =			
478 – 193=			
13 · 8 =			
4 : 3 + 47 : 3 =			
13 : 0,5 =			

2) Scoponi in fattori primi:

i) 25= ii) 25'000= iii)2'500'000'000 =

3) Calcola mcm – MCD tra 1'800'000 e 2'500'000 =

4) Calcola, dopo aver scomposto in fattori primi, i divisori di 60.

5) Completa con ✔ la seguente tabella: il numero della prima colonna è divisibile per i numeri della prima riga?

		2	3	4	5	6	9	10	15	25
	270									
	540									

6) Andrea va in palestra ogni 48 h mentre Bea ci va ogni 3 giorni, sapendo che oggi hanno svolto l'allenamento assieme determina tra quanti **giorni** si ritroveranno.

7) Completa in modo opportuno:

a) $3^2 \cdot 3^4 =$ b) $3^{12} : 3^4 =$ c) $(5^2)^3 =$ d) $2^2 \cdot 5^2 =$

e) $15^3 : 5^3 =$ f) $9^4 \cdot 27^2 =$ g) $9^4 : 27^2 =$

8) Semplifica le seguenti espressioni numeriche.

a) $(8 + 10^2 : 5 : 2 - 10^2 : 25 \cdot 2) : 2 + 4^2 - 20 : 4 \cdot 3 =$

b) $[(2 + 1)^4 \cdot 2^7 \cdot 3^3] : (6^{10} : 6^8)^3 - 6 =$

9) Dati $A = \{x \in \mathbb{N} | x \in D_{18}\}$ e $B = \{x \in \mathbb{N} | x \in D_{30}\}$

a) Definisci per elencazione i due insiemi.

b) Definisci per elencazione gli Insiemi: $A \cap B =$; $A \cup B =$; $A \setminus B =$; $B \setminus A =$

c) Rappresenta con un unico diagramma di Venn i due Insiemi.

10) Rappresenta sul piano cartesiano (u = 2q) il punto A avente l'ascissa 2 e l'ordinata uno e il punto B (5;1).

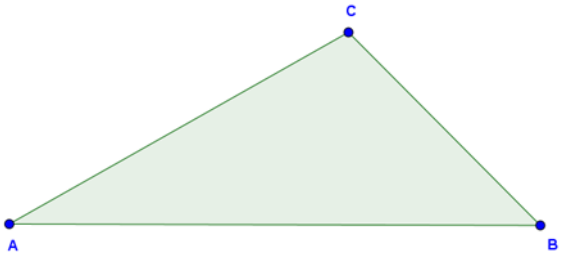
a) Traccia il segmento AB e determinane la lunghezza in u.

b) Disegna un quadrato ABCD di lato AB.

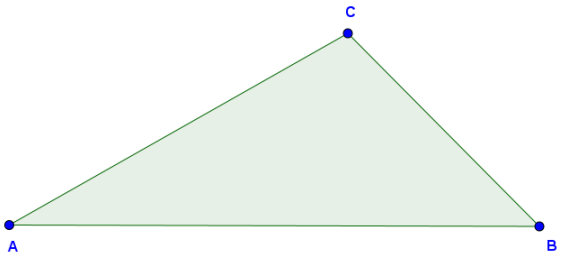
c) Calcola il perimetro e l'area del quadrato ABCD.

11) Disegna in ogni triangolo:

a) Le tre altezze.

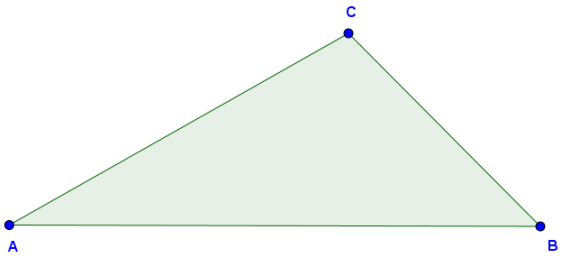


b) La circonferenza circoscritta.

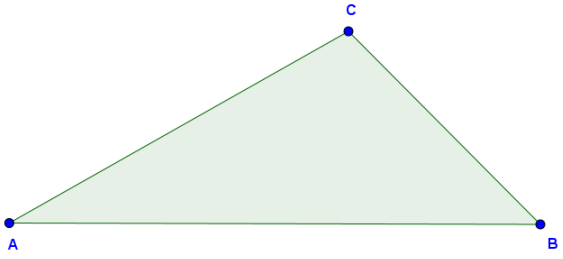


12) Rappresenta la trasformazione geometrica richiesta.

a) Simmetria assiale d'asse **AB**.



b) Simmetria centrale di Centro di vertice **C**.



Buon Lavoro!