ISTITUTO ELVETICO SALESIANI DON BOSCO Prima Media B Cognome ..... Nome .....

Verifica di Matematica nr.10 **27 maggio 2025**

Fila A

1) Calcola mcm – MCD (6;8;10)

2) Completa le seguenti uguaglianze, applicando le .....note proprietà delle potenze.

a) $3^2 \cdot 3^7 = \cdots \ldots \ldots$ **b)** $3^{\cdots} \cdot 3^7 = 3^{18}$ **c)** $3^7 : 3^3 = \cdots \ldots \ldots$

d) $3^7 : 3^{\cdots\cdots} = 1$ **e)** $5^{\cdots\cdots} : 5^3 = 5^{11}$ **f)** $(5^3)^7 = \cdots \ldots$

g) $(5^{\cdots\cdots\cdots})^7 = 5^{10}$ **h)** $(3^2 \cdot 5^3) = \cdots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots$ **i)** $(20^3 : 2^3) = \cdots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots$

3) Semplifica le seguenti espressioni numeriche:

a) $\{[7 \cdot (2+1) - 2 \cdot 3] : (1+2)\} - [(3 \cdot 2 + 5) - 10] =$

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

c) $9^5 : 81^2 =$

4) Calcolo letterale

a) Le cinque operazioni: semplifica, quando è possibile.

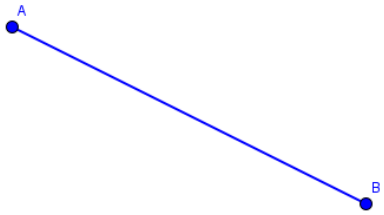
i) $3x + 2x =$ **ii)** $12x - 8y =$ **iii)** $3x \cdot 2x =$

iv) $12x \cdot 8y =$ **v)** $12x : 4 =$ **vi)** $12x^7 : 4x^2 =$

vii) $(3x)^2 =$ **viii)** $(3x^4)^2 =$ **ix)** $(3^2x^4)^2 =$

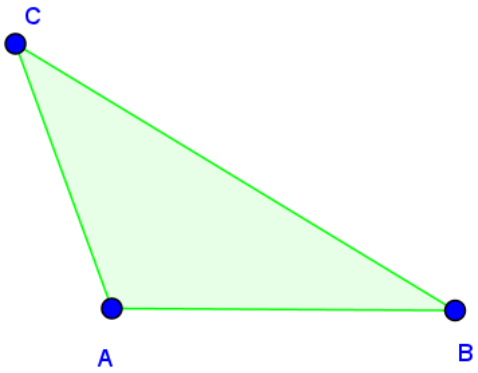
b) Calcola perimetro ed area d'un quadrato ABCD avente il lato di |AB| = 6x.

5) Dopo aver costruito il triangolo equilatero ABC di lato AB: disegna, motivando, le circonferenze circoscritte e inscritte.

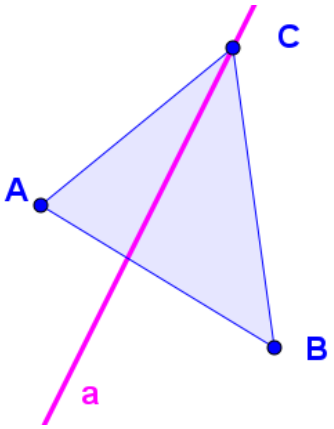


6) Dopo aver **misurato** le ampiezze degli angoli, disegna le tre altezze del triangolo ABC.

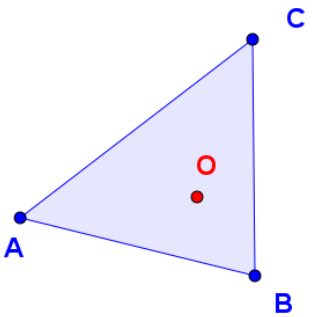
Classifica il triangolo secondo **i lati** e secondo **gli angoli**.



7) Costruisci il simmetrico A'B'C' rispetto all'asse **a**.



8) Costruisci il simmetrico rispetto al cento **O**.



Buon Lavoro!

ISTITUTO ELVETICO SALESIANI DON BOSCO Prima Media B Cognome ..... Nome .....

Verifica di Matematica nr.10 **27 maggio 2025**

Fila B

1) Calcola mcm – MCD (4;6;10)

2) Completa le seguenti uguaglianze, applicando le .....note proprietà delle potenze.

a) $2^3 \cdot 2^7 = \cdots \ldots \ldots$ **b)** $2^{\cdots} \cdot 2^7 = 2^{18}$ **c)** $2^7 : 2^3 = \cdots \ldots \ldots$

d) $2^7 : 2^{\cdots} = 1$ **e)** $2^{\cdots} : 2^3 = 2^{11}$ **f)** $(2^3)^7 = \cdots \ldots$

g) $(2^{\cdots})^7 = 2^{10}$ **h)** $(2^3 \cdot 5^3) = \cdots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots$ **i)** $(20^3 : 5^3) = \cdots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots$

3) Semplifica le seguenti espressioni numeriche:

a) $[(2-1) \cdot 7 + 5] : [3 - (1-1)] + [15 - 3 \cdot (1+2)] =$

b) $[(15 : 3 \cdot 2)^3 : 10^2 + 2 \cdot 2^2] : (2 \cdot 3) =$

c) $4^5 : 16^2 =$

4) Calcolo letterale

a) Le cinque operazioni: semplifica, quando è possibile.

i) $4x + 5x =$ **ii)** $15x - 3y =$ **iii)** $4x \cdot 5x =$

iv) $15x \cdot 3y =$ **v)** $12x : 3 =$ **vi)** $15x^7 : 3x^3 =$

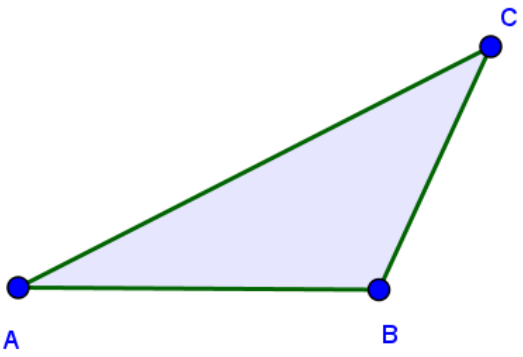
vii) $(2x)^3 =$ **viii)** $(2x^5)^3 =$ **ix)** $(2^2x^5)^2 =$

b) Calcola perimetro ed area d'un quadrato ABCD avente il lato di |AB| = 7b.

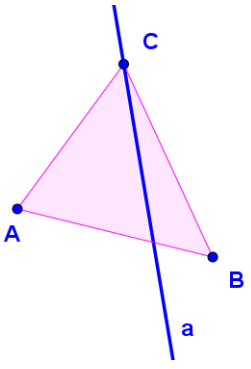
5) Dopo aver costruito il triangolo equilatero ABC di lato AB: disegna, motivando, le circonferenze circoscritte e inscritte.



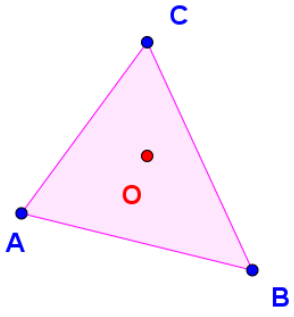
6) Dopo aver **misurato** le ampiezze degli angoli, disegna le tre altezze del triangolo ABC. **Classifica** il triangolo secondo **i lati** e secondo **gli angoli**.



7) Costruisci il simmetrico **A'B'C'** rispetto all'asse **a**.



8) Costruisci il simmetrico **A'B'C'** rispetto al cento **O**.



Buon Lavoro!