Serie 31 **I Media** **B** **26 maggio 2025**

1) Calcola applicando le .....note proprietà .....

a) $57 \cdot 8 =$ **b)** $1024 : 64 =$

c) Completa le seguenti tabelle:

mcm	8	20	32		MCD	8	20	32
6					6			
10					10			
12					12			
15					15			

2) Espressioni in N.

a) Trasforma le seguenti frasi in espressione numeriche e calcolane il valore:

i) Al doppio di tre sottraggo il quoto tra 30 e 15.

ii) Al prodotto di quattro con il suo triplo sottraggo la differenza tra 30 e 10 divisa per due.

b) Trasforma le seguenti espressioni numeriche in una frase ed in seguito calcola:

i) $8 + 2 + 2 \cdot 8 - 8 : 2 + (8 - 2) =$ **ii)** $28 : 4 - 3 \cdot 2 =$

c) Semplifica la seguente espressione numerica in $\mathbb{N}$:

i) $6 : 2 + 8 \cdot 4 - (3 + 2 + 1) \cdot 5 =$

ii) $15 - \{[27 - (50 - 32)] \cdot 5\} : 3 + 2 =$

3) Le proprietà delle potenze con i numeri Naturali:

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

i) $5^3 \cdot 5^7 = \cdots \ldots \ldots$ **ii)** $5^{\cdots} \cdot 5^7 = 5^{18}$ **iii)** $5^7 : 5^3 = \cdots \ldots \ldots$

iv) $5^7 : 5^{\cdots} = 1$ **v)** $5^{\cdots} : 5^3 = 5^{11}$ **vi)** $(5^3)^7 = \cdots \ldots$

vii) $(2^{\cdots})^7 = 2^{14}$ **viii)** $(2^3 \cdot 5^3) = \cdots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots$ **ix)** $(20^3 : 5^3) = \cdots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots$

b) Potenze particolari. Completa le seguenti potenze riducendo la base al fattore più piccolo.

i) $(4^3)^2 =$ **ii)** $(25^4)^5 =$ **iii)** $(27^4)^5 =$

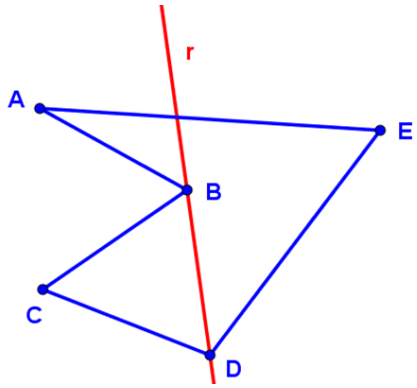
c) Calcola il risultato delle seguenti espressioni numeriche, applicando, quando è il caso le .....note proprietà delle potenze.

i) $(2^6 : 2^4 - 2) + 4 : \{6 - 4 : [(5 - 3^3 : 3^2) : 2]\} + 2^2 . 5^2 : 10 =$

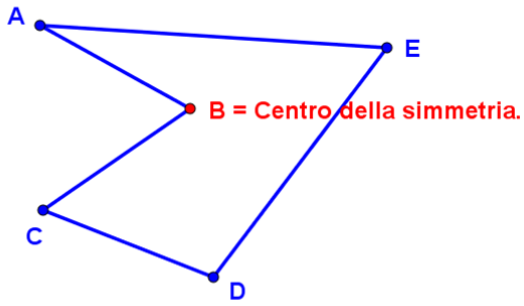
ii) $3^8 \cdot 27^2 : 9^5$

4) La simmetria assiale - Centrale. Costruisci il simmetrico d'entrambe le figure.

a)



b)



c) Osserva le seguenti figure che particolarità hanno?





5) Disegna in un triangolo equilatero di lato 4 cm la circonferenza circoscritta e inscritta.