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

Verifica di Matematica Nr. 8 2 aprile 2025

Fila A

1) Le proprietà delle operazioni.

Calcola applicando le ..... note proprietà delle operazioni.

a) $356 \cdot 4 =$ **b)** $356 : 4 =$

2) mcm – MCD.

a) Dopo aver scomposto in fattori primi determina i divisori di 60.

b) Calcola mcm – MCD (14;16;28).

c) Dividendo un pacco di tante caramelle a 16 alla volta, oppure a 20 alla volta oppure a 24 alla volta ne avanzano sempre 7; sapendo che sono meno di 263 calcola il numero delle caramelle.

3) Dati $A = \{x \in \mathbb{N} | x \text{ è un divisore di } 8\}$ **e** $B = \{x \in \mathbb{N} | x \text{ è un divisore di } 10\}$

a) Definisci per elencazione i seguenti insiemi:

$A \cap B = \ ; A \cup B = \ ; A \backslash B = \ ; B \backslash A =$

b) Rappresenta la situazione con un unico diagramma di Venn.

4) Il piano Cartesiano.

a) Rappresenta un piano Cartesiano con **u = 2q,** $x \leq 7$; $y \leq 6$, con $x, y \in \mathbb{N}$.

b) Sul piano Cartesiano rappresenta i seguenti punti:

i) A = ascissa 1 e ordinata 2

ii) B = spostamento verticale 1 (u) e orizzontale 6 (u).

iii) C = (2;5)

c) Collegando i punti A, B e C ottieni una figura; quale caratteristiche possiede?

d) Determina, se possibile, la misura dei tre lati.

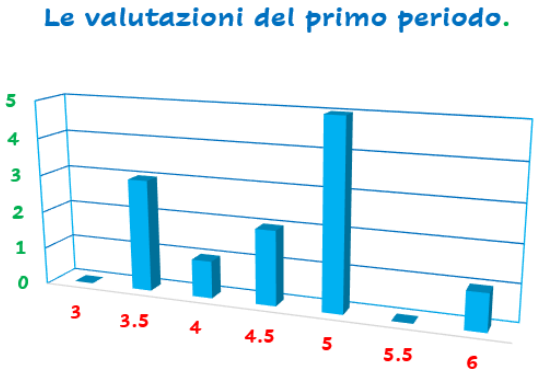
e) Calcola l'area del poligono ABC.

5) La statistica.

Dato il seguente istogramma rappresentante le note d'un allievo.

a) Completa la tabella:

Nota	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	Totale
Frequenza								



b) Qual è la moda? Perché?

c) Calcola la mediana.

d) Calcola la media.

e) Come giudichi questo studente?

6) Espressioni numeriche.

a) Semplifica le seguenti espressioni numeriche.

i) $32:4+2\cdot 3-(7-1\cdot 3)=$ **ii)** $3\cdot 2^3-3^2\cdot 2=$

iii) $18\cdot 6:27-[26-(81:9\cdot 2:3+3\cdot 6)]=$

b) Trasforma ciascuna frase in una espressione numerica e semplificala:

i) Al doppio della somma di tre con il suo successivo sottraggo il quoto tra venti e quattro.

ii) Sottrai al prodotto di tre con cinque il quoto tra 80 e 16.

7) Costruzioni.

a) Disegna con riga e compasso un triangolo ABC avente i lati di 8 cm, 10 cm e 12 cm. Puoi disegnarlo? Perché?

b) Nel triangolo ABC misura l'ampiezza degli angoli.

c) Disegna la bisettrice dell'angolo d'ampiezza maggiore.

d) Disegna due assi che ti permettano di costruire la circonferenza circoscritta al triangolo.

Buon Lavoro!

Verifica di Matematica Nr. 8 2 aprile 2025

Fila B

1) Le proprietà delle operazioni.

Calcola applicando le ..... note proprietà delle operazioni.

a) $376 \cdot 4=$ **b)** $376 : 4=$

2) mcm – MCD.

a) Dopo aver scomposto in fattori primi determina i divisori di 80.

b) Calcola mcm – MCD (12;16;18).

c) Contando delle caramelle a 3 a 3, oppure a 4 a 4, oppure a 5 a 5, me ne avanza sempre due. Quante caramelle ho, sapendo che sono un numero minore di 100?

3) Dati $A = \{x \in \mathbb{N} | x \text{ è un divisore di } 6\}$ **e** $B = \{x \in \mathbb{N} | x \text{ è un divisore di } 9\}$

a) Definisci per elencazione i seguenti insiemi:

$A \cap B = ; A \cup B = ; A \backslash B = ; B \backslash A =$

b) Rappresenta la situazione con un unico diagramma di Venn.

4) Il piano Cartesiano.

a) Rappresenta un piano Cartesiano con **u = 2q**, $x \leq 7$; $y \leq 6$, con $x, y \in \mathbb{N}$.

b) Sul piano Cartesiano rappresenta i seguenti punti:

i) A = ordinata 2 e ascissa 1.

ii) B = spostamento orizzontale 6 (u) e verticale 1(u)

iii) C = (2;5)

c) Collegando i punti A, B e C ottieni una figura; quale caratteristiche possiede?

d) Determina, se possibile, la misura dei tre lati.

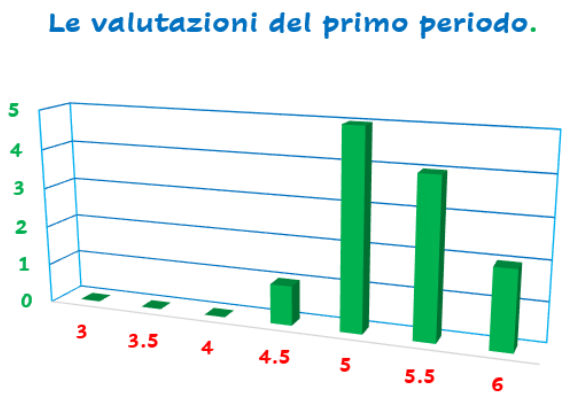
e) Calcola l'area del poligono ABC.

5) La statistica.

Dato il seguente istogramma rappresentante le note d'un allievo.

a) Completa la tabella:

Nota	**3**	**3,5**	**4**	**4,5**	**5**	**5,5**	**6**	Totale
Frequenza								



b) Qual è la moda? Perché?

c) Calcola la mediana.

d) Calcola la media.

e) Come giudichi questo studente?

6) Espressioni numeriche.

a) Semplifica le seguenti espressioni numeriche.

i) $52:4-2\cdot 3+(7-1\cdot 3)=$

ii) $3^2\cdot 2-3\cdot 2^2=$

iii) $18\cdot 3:9-[26-(81:9\cdot 2:3+3\cdot 6)]=$

b) Trasforma ciascuna frase in una espressione numerica e semplificala:

i) Al doppio della somma di quattro con il suo successivo sottraggo il quoto tra trenta e sei.

ii) Sottrai al prodotto di quattro con cinque il quoto tra 60 e 12.

7) Costruzioni.

a) Disegna con riga e compasso un triangolo ABC avente i lati di 6 cm, 9 cm e 12 cm. Puoi disegnarlo? Perché?

b) Nel triangolo ABC misura l'ampiezza degli angoli.

c) Disegna la bisettrice dell'angolo d'ampiezza maggiore.

d) Disegna due assi che ti permettano di costruire la circonferenza circoscritta al triangolo.

Buon Lavoro!