ISTITUTO ELVETICO
SALESIANI DON BOSCO

Prima Media A Cognome……Nome……

Verifica 4 **18 novembre 2015**

1) **Risolvi i seguenti problemi**, svolgendo tutti i passaggi e rispondendo alla/e domanda/e posta/e.

a) Le castagne di Carlo.

Carlo ha raccolto molte castagne. Ha riempito tre cesti, uno piccolo, uno medio e uno grande e gli restano 18 chili di castagne, che è esattamente il peso di quelle contenute nel cesto medio. Il peso delle castagne nel cesto medio è il doppio di quelle contenute nel cesto piccolo e il peso delle castagne nel cesto grande è il doppio di quelle che sono nel cesto medio. Quanti chili di castagne ha raccolto in tutto Carlo?

b) La gita di Laura.

Laura è andata in gita con la scuola per due settimane (Cioè ……giorni !) . Sua madre ha messo nella valigia:

- Tre magliette: una gialla, una blu e una rossa,
- Un paio di pantaloni grigi e un paio di pantaloni bianchi,
- Due paia di scarpe: un paio di scarpe da basket e un paio di sandali.

Laura vorrebbe vestirsi ogni giorno con un abbigliamento diverso (maglietta, pantaloni, scarpe). Riuscirà Laura a vestirsi ogni giorno in modo diverso? Spiegate come avete trovato la vostra risposta.

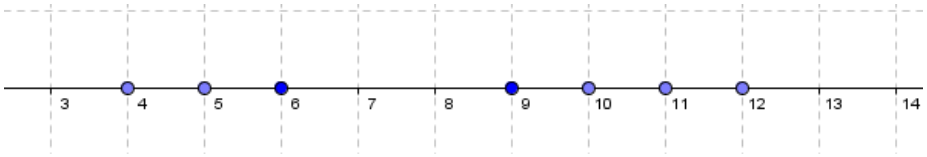
2) Gli insiemi. Definire un insieme.

a) Definisci per elencazione i seguenti insiemi.

$A = \{x \in \mathbb{N} \setminus x \leq 3\}$; $B = \{x \in \mathbb{N} \setminus x > 31\}$;

$C = \{x \in \mathbb{N} \setminus 27 < x \leq 30\}$; D = $x \in [8; 12]$;

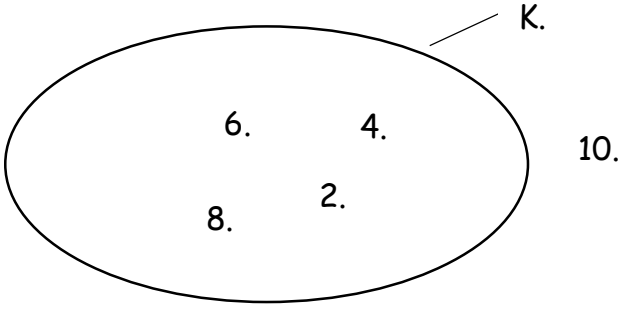
E= $x \in$



b) Definisci per caratteristica i seguenti insiemi.

F = $\{1; 2; 3\}$; G= = $\{9; 10; 11; 12\}$; H = $\{1; 2; 3; 8; 9; \ldots.\}$; L = = $\{i; o; r; a; d;\}$;

c) Definisci per elencazione e per caratteristica l'insieme K. Completa poi con il simbolo di $\in$; $\notin$.



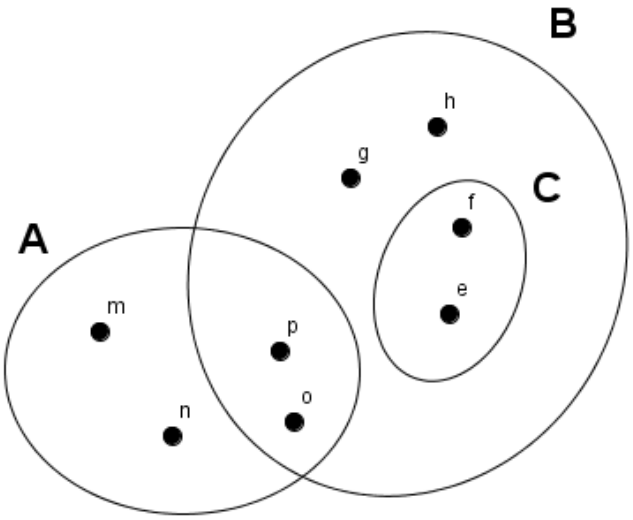
2 …… K ; 16…… K ; 8…… H;

4…… K ; 10 …… K

K =

K =

3) Dati i seguenti diagrammi d'Eulero Venn:



a) Rappresenta per elencazione gli insiemi
A= ; B= ; C= ; $A \cap B =$; $B \cap C =$;
b) Completare in modo opportuno, scegliendo tra $\in$; $\notin$: $\subset$; $\not\subset$.
i) m … … . A ;
ii) m … … . C ;
iii) p … … . B ;
iv) C … … … B
v) g … … . B
vi) {g; h } … … . B

4) Numeri e lettere.

a) Completa le seguenti tabelle.

Numero	Precedente	Successivo	Il quadrato.
15			
			36
n			
	a - 1		
3a			
		x + 3	
2 - y			

b)

Numero.	Il doppio.	Il triplo.	La metà.
15			
			36
n			
	4x		
10a			
		36y	
4y + 2			

Prima Media A Cognome……Nome……

5) Con riferimento alla figura:

a) Riporta la figura sul tuo foglio.

b) Completare opportunamente:

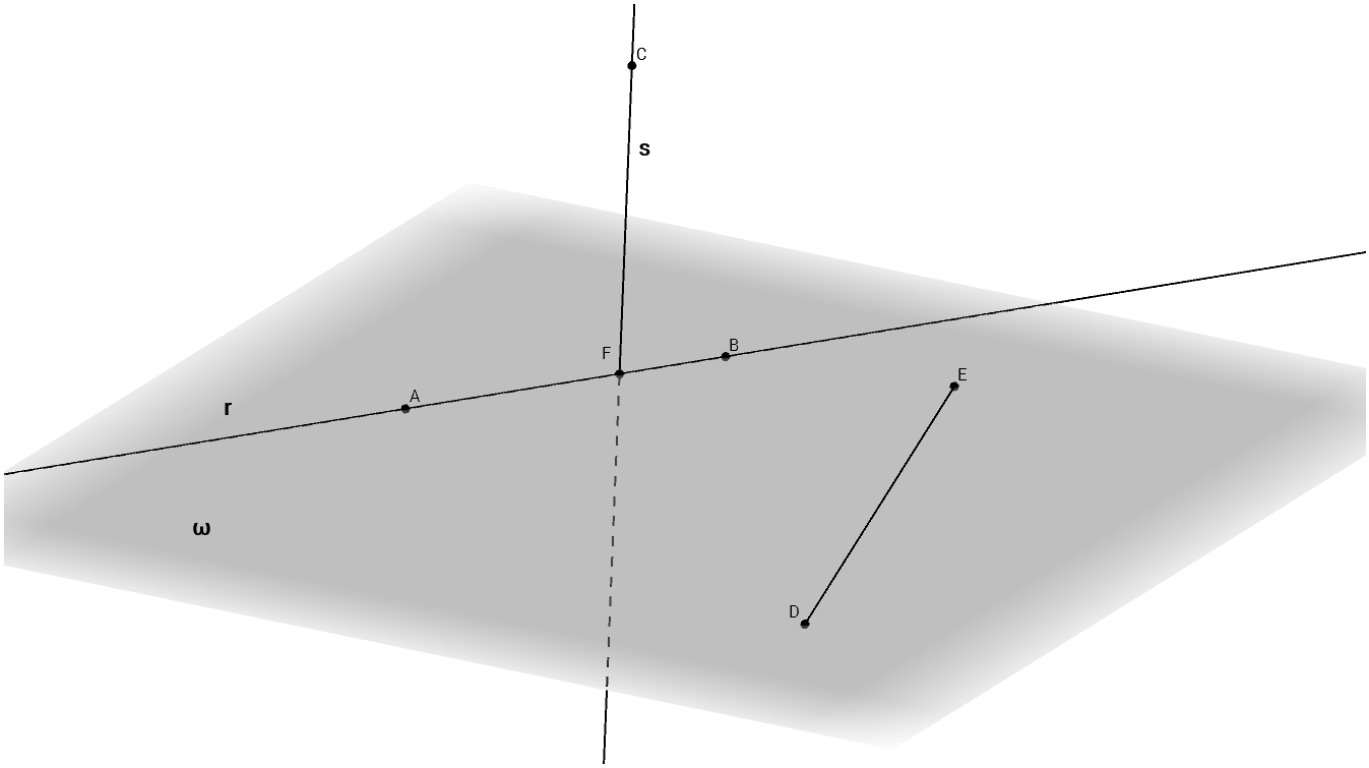
i) r è …… e ……al piano ……

ii) I punti D ; E sono gli estremi del ……, che è ……

iii) La retta …… interseca il piano …… nel punto ……

iv) I punti A e B ……alla retta …… e ……ω.

c) Inserire opportunamente con i simboli: $\in$; $\notin$; $\subset$; $\not\subset$; $\cap$

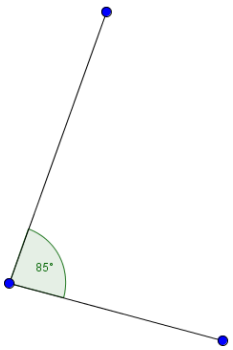


i) r … … … … … … ϖ ii) B … … … … … … ϖ iii) $\overline{AB}$ … … … … … … r iv) r $\cap$ s = ⋯ … ….

6) Rappresenta graficamente una situazione che soddisfi le seguenti condizioni:
$m \subset \pi$; $R \in m$; $s \not\subset \pi$; $m \cap s = \{F\}$;

7) L'ampiezza degli angoli.

a) Misura l'ampiezza. b) Rappresenta l'angolo $|\gamma| = 200°$.



Buon Lavoro!