

1. α. Να γράψετε με αναγραφή το σύνολο:

$$A = \{\text{Τα ψηφία του αριθμού 125667210}\} ,$$

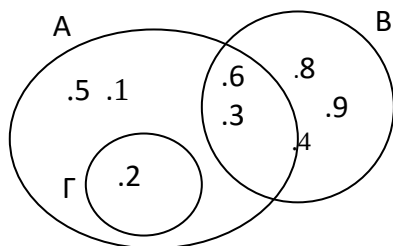
A =

β. Να γράψετε με περιγραφή το σύνολο: $B = \{\text{Σάββατο}\}$,

B =

(μ,2)

2. Με βάση το πιο κάτω σχήμα, να γράψετε δίπλα από κάθε σχέση **Σ** αν είναι Σωστή και **Λ** αν είναι Λάθος:



$$n(A) = 4 \quad \underline{\hspace{1cm}}$$

$$A \cap B = \{2, 3, 6\} \quad \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\Gamma \subset A \quad \underline{\hspace{1cm}}$$

$$3 \subset \Gamma \quad \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\emptyset \subset B \quad \underline{\hspace{1cm}}$$

$$A \cap \Gamma = \Gamma \quad \underline{\hspace{1cm}}$$

(μ,2)

3. Να συμπληρώσετε τα κενά ώστε να ισχύουν οι πιο κάτω ισότητες:

α. $\{4, 2, 8, _, 5\} = \{2, 3, _, _, _ \}$

β. $\{4, 2, 8, _ \} \cap \{2, _, _ \} = \{ _, 6, 8 \}$

γ. $\{2, _, 1, 5\} \cup \{1, _, 3\} = \{2, _, 3, 5, 7\}$

δ. $\{\kappa, \lambda, \alpha, _ \} \cap \{\alpha, \beta, _, _, \delta, \epsilon, \theta\} = \{ _, \kappa, \lambda, \beta \}$

(μ,2)

4. Να συμπληρώσετε τα κενά με ένα από τα σύμβολα: $\emptyset, \cap, \cup, \subset, \in, \notin, =$

α. $\{\beta\} _ \{\gamma, \delta, \beta\}$

δ. $\{2, 4, 6\} _ \{1, 4, 6, 7\} = \{1, 2, 4, 6, 7\}$

β. $\epsilon _ \{\epsilon, \omicron, \eta, \omega, \alpha, \iota, \upsilon\}$

ε. $\beta _ \{\text{φωνήεντα}\}$

γ. $\{\alpha, \beta, \gamma\} _ \{\beta, \gamma, \delta\} = \{\gamma, \beta\}$

στ. $\{\alpha, \beta, \delta\} _ \{\delta, \alpha, \beta\}$

(μ,2)

5. Να γράψετε όλα τα διμελή γνήσια υποσύνολα του συνόλου $A = \{\kappa, \lambda, \nu, \tau\}$.

(μ,2)

6. Αν $\Omega = \{ \text{οι φυσικοί αριθμοί από το 0 μέχρι και το 12} \}$

$A = \{ \text{τα ψηφία του αριθμού 1824265} \}$

$B = \{ \text{οι άρτιοι αριθμοί μικρότεροι του 10} \}$

α. Να κάνετε το διάγραμμα των συνόλων Ω , A και B .

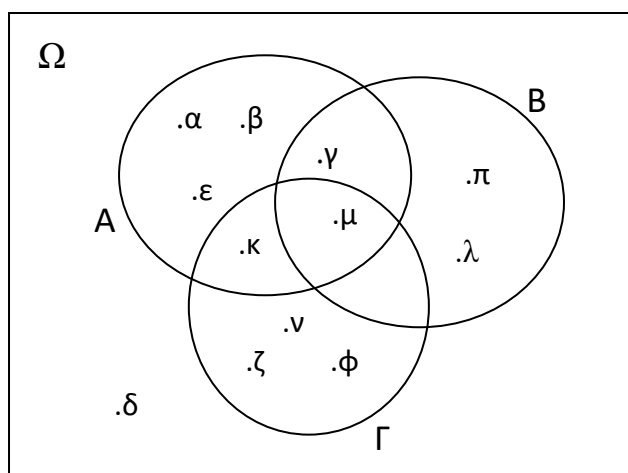
β. Να γράψετε τα πιο κάτω σύνολα με αναγραφή των στοιχείων τους:

$\beta_1. B' \cap A =$

$\beta_2. (A' \cup B)' =$

(μ,4)

7. Από το πιο κάτω σχεδιάγραμμα συνόλων, να βρείτε τα στοιχεία των:



α. $A =$

β. $A \cap B =$

γ. $A \cup \Gamma =$

δ. $B' =$

ε. $(A' \cap B)' =$

(μ,2)

8. Να συμπληρώσετε τις ισότητες:

α. Αν $n(A) = 4$, $n(B) = 6$ και $n(A \cap B) = 2$ να βρείτε το $n(A \cup B) = \dots\dots\dots$

β. Αν $n(A) = 7$, $n(B) = 4$ και $n(A \cup B) = 10$ να βρείτε το $n(A \cap B) = \dots\dots\dots$

γ. Αν $n(A) = 7$, $n(B) = 3$ και $A \cap B = \emptyset$ να βρείτε το $n(A \cup B) = \dots\dots\dots$

δ. Αν $A \subset \Omega$ να βρείτε $A \cup \Omega = \dots\dots\dots$ και $A \cap \Omega = \dots\dots\dots$

(μ,1)

9. Οι αριθμοί στο διάγραμμα δηλώνουν τον πληθικό αριθμό κάθε συνόλου

Ω : Το σύνολο των κοριτσιών μιας τάξης.

K : Το σύνολο των κοριτσιών που κάνουν κολύμπι.

M : Το σύνολο των κοριτσιών που κάνουν μπαλέτο.

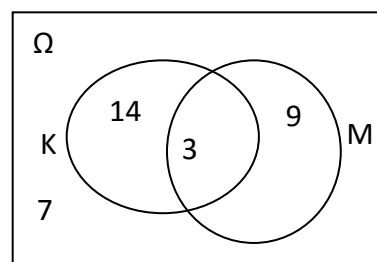
Να βρείτε:

α. Πόσα κορίτσια υπάρχουν στην τάξη: _____

β. Πόσα κορίτσια κάνουν και τα δύο: _____

γ. Πόσα κορίτσια κάνουν μόνο κολύμπι: _____

δ. Πόσα κορίτσια ούτε κολυμπούν ούτε κάνουν μπαλέτο: _____



(μ,2)