

Α Γυμνασίου - Σύνολα

1. (α) Τι είναι σύνολο;

(β) Τι είναι πληθικός αριθμός συνόλου;

(μον. 2)

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

A : τα ψηφία του αριθμού 17785

B : οι μέρες της εβδομάδας που αρχίζουν από Η

(μον. 1)

3. Να γράψετε με περιγραφή των στοιχείων του τα σύνολα και να βρείτε τον πληθικό τους αριθμό:

$\Gamma = \{ \}$

$\Delta = \{ \gamma, \upsilon, \mu, \nu, \alpha, \sigma, \iota, \omicron \}$

(μον. 2)

3. Να βάλετε στα τετραγωνάκια τα κατάλληλα στοιχεία ώστε να ισχύουν οι ισότητες:

$$(α) \{ 1, \square, \square, 8 \} \cap \{ 1, \square, 3, 7 \} = \{ 3, 7, \square \}$$

$$(β) \{ \square, 5, 6, \square \} \cup \{ \square, 2, \square \} = \{ 1, 2, \square, \square, 3 \}$$

$$(γ) \{ \alpha, \square, \gamma \} \cap \{ \square, \beta, \delta \} = \{ \square, \gamma \}$$

(μον. 3)

4. Δίνονται τα σύνολα $A = \{2, 5, 7\}$ και $B = \{ \text{ψηφία του αριθμού } 4571425 \}$.

Να βρείτε τα σύνολα $A \cup B$, $A \cap B$ και να κάνετε το διάγραμμα.

(μον. 1,5)

5. Δίνονται τα σύνολα $A = \{1, 2, 3, 5\}$, $B = \{1, 2\}$ και $\Gamma = \{ \text{τα ψηφία του αριθμού } 15617 \}$.

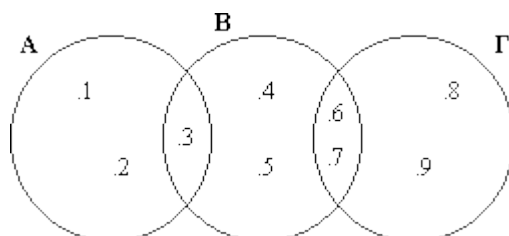
Να γράψετε δίπλα από την κάθε σχέση ΟΡΘΟ ή ΛΑΘΟΣ.

~

$A = \Gamma$	$A \cap B = B$	$A \sim \Gamma$
$6 \notin \Gamma$	$A \cup B = A$	$\{5, 6\} \in \Gamma$
$5 \in A$	$\nu(\Gamma) = 5$	
$B \subset A$	$\{5, 6\} \subset \Gamma$	

(μον. 2,5)

6. Από το διάγραμμα να βρείτε τα σύνολα:



$$A \cup B =$$

$$A \cup \Gamma =$$

$$A \cap \Gamma =$$

$$B \cap \Gamma =$$

$$A \cup B \cup \Gamma =$$

$$(A \cup B) \cap \Gamma =$$

(μον. 0,5/0,5/0,5/0,5/1/1)

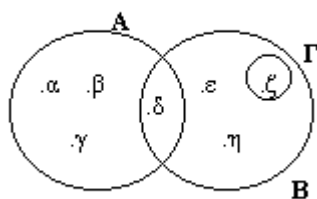
7. Να βρείτε τα στοιχεία του συνόλου Δ , αν είναι:

$$\Gamma = \{1, 3, 4, 5\}, \Gamma \cup \Delta = \{1, 2, 3, 4, 5\} \text{ και } \Gamma \cap \Delta = \{4, 5\}$$

(μον. 1)

8. Με βάση το πιο κάτω διάγραμμα:

(α) να συμπληρώσετε τα κενά με ένα από τα σύμβολα: $\subset, \subseteq, \in, \notin, \cup, \cap, =$



$$\Gamma \dots B$$

$$A \dots \Gamma = \emptyset$$

$$\beta \dots A$$

$$B \dots \Gamma = B$$

$$\delta \dots A \cup B$$

$$\gamma \dots A$$

(β) να ονομάσετε τα σύνολα

$$\{\delta\} =$$

$$\{\zeta\} =$$

$$\{\alpha, \beta, \gamma, \delta, \epsilon, \zeta, \eta\} =$$

$$\{\delta, \epsilon, \zeta, \eta\} = \dots \cup \dots$$

(μον. 3)