

ΣΧΕΔΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ
(Κεφάλαιο 12ο: Ευθείες και Επίπεδα
στο χώρο)

*Τα κριτήρια αξιολόγησης που ακολουθούν είναι ενδεικτικά.
Ο καθηγητής έχει τη δυνατότητα διαμόρφωσής τους σε
ενιαία θέματα, επιλογής ή τροποποίησης των θεμάτων,
ανάλογα με τις διδακτικές ανάγκες του συγκεκριμένου
τμήματος στο οποίο απευθύνεται.*

1ο Σχέδιο Κριτηρίου Αξιολόγησης του Μαθητή

Διδακτική ενότητα: Ευθείες και Επίπεδα στο χώρο

ΘΕΜΑ 1ο

A. Παρατηρώντας το σχήμα της στήλης A συμπληρώστε τις προτάσεις της στήλης B.

Στήλη A	Στήλη B
Σχήμα	Προτάσεις
	<p>Αν $AB \perp p$ και, τότε $A\Gamma \perp \varepsilon$</p> <p>Αν $AB \perp p$ και $A\Gamma \perp \varepsilon$, τότε</p> <p>Αν $A\Gamma \perp \varepsilon$, $B\Gamma \perp \varepsilon$ και, τότε</p>

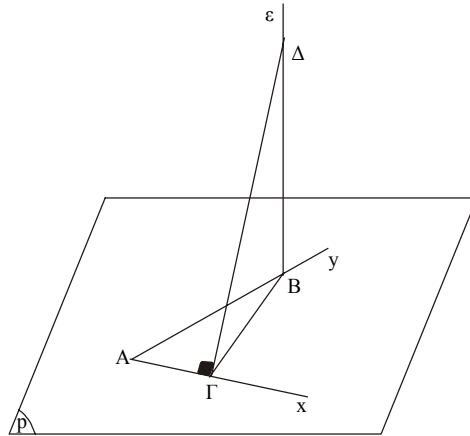
B. Δίνεται κύκλος (O, R) και σε σημείο του A ένα εφαπτόμενο τμήμα $AB = R\sqrt{2}$. Πάνω στη κάθετη προς το επίπεδο του κύκλου στο O παίρνουμε τμήμα $OG = R\sqrt{6}$. Να υπολογίσετε τα τμήματα:

- α) AΓ.
- β) BΓ.

ΘΕΜΑ 2ο

Δίνεται $\widehat{x\hat{A}y} = 60^\circ$ σε επίπεδο ρ και στην πλευρά Ay παίρνουμε σημείο B έτσι ώστε $AB = 6$ cm (λ γνωστό ευθύγραμμο τμήμα) και φέρουμε από το B κάθετη ευθεία ε στο επίπεδο ρ . Αν επί της ε πάρουμε τμήμα $B\Delta = 10$ cm και $\Delta\Gamma \perp Ax$

- α) να δείξετε ότι $B\Gamma \perp A\Gamma$.
β) να βρείτε την απόσταση $\Gamma\Delta$.



2ο Σχέδιο Κριτηρίου Αξιολόγησης του Μαθητή

Διδακτική ενότητα: *Ευθείες και Επίπεδα στο χώρο*

ΘΕΜΑ 1ο

A.

i) Κλίση ευθείας ως προς επίπεδο ονομάζουμε τη γωνία

ii)

- Για την προβολή $K'Λ'$ ενός τμήματος $ΚΛ$ πάνω σε επίπεδο ισχύει πάντοτε

A. $K'Λ' = ΚΛ$.

B. $K'Λ' < ΚΛ$.

Γ. $K'Λ' \leq ΚΛ$.

Δ. $K'Λ' > ΚΛ$.

Ε. $K'Λ' \geq ΚΛ$.

- Αν κ είναι η κλίση μιας ευθείας ως προς επίπεδο θα ισχύει μόνο

A. $90^\circ < \kappa \leq 180^\circ$.

B. $180^\circ \leq \kappa \leq 270^\circ$.

Γ. $270^\circ \leq \kappa \leq 360^\circ$.

Δ. $0^\circ \leq \kappa \leq 90^\circ$.

Ε. κανένα από τα παραπάνω.

- Αν το επίπεδο τριγώνου $ΑΒΓ$ τέμνει κάθετα επίπεδο p τότε η προβολή του τριγώνου στο επίπεδο είναι

A. ευθεία.

B. ευθύγραμμο τμήμα.

Γ. σημείο.

Δ. ευθεία κάθετη στο επίπεδο p .

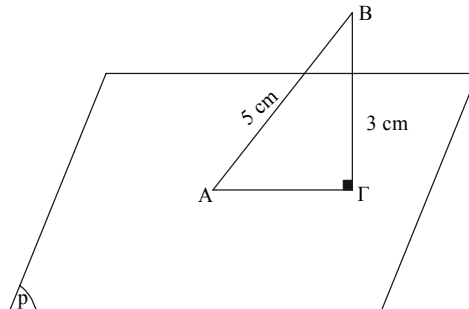
Ε. ευθύγραμμο τμήμα κάθετο στο επίπεδο p .

B.

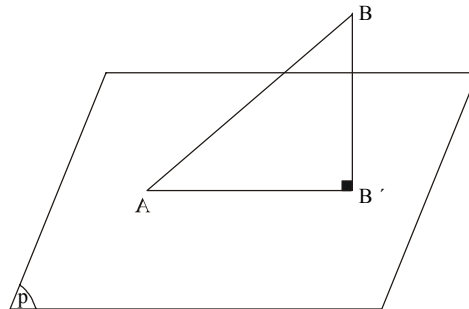
- Η προβολή ευθείας πάνω σε επίπεδο είναι σημείο όταν η ευθεία
 - A. είναι παράλληλη προς το επίπεδο.
 - B. σχηματίζει γωνία 30° με το επίπεδο.
 - Γ. σχηματίζει γωνία 45° με το επίπεδο.
 - Δ. σχηματίζει γωνία 60° με το επίπεδο.
 - E. σχηματίζει γωνία 90° με το επίπεδο.

- Στο διπλανό σχήμα το μήκος της προβολής του AB στο επίπεδο ρ σε cm είναι

- A. 2. B. $\sqrt{5}$. Γ. 3.
- Δ. 4. E. 5.



- Στο διπλανό σχήμα αν $BB' = \frac{AB}{2}$ τότε η κλίση της AB ως προς το επίπεδο είναι
 - A. 30° . B. 45° . Γ. 60° .
 - Δ. 75° . E. 90° .



- Αν η προβολή ευθύγραμμου τμήματος AB ισούται με την απόσταση του σημείου B από το επίπεδο τότε η κλίση του AB ως προς το επίπεδο είναι
 - A. 30° . B. 45° . Γ. 60° . Δ. 75° . E. 90° .

ΘΕΜΑ 2ο

Δίνονται δύο σημεία A και B ενός επιπέδου ρ και σημείο Γ έξω από το επίπεδο ρ. Το Γ απέχει από το επίπεδο ρ απόσταση $\Gamma\Delta = 8$ cm και από το AB απόσταση

$\Gamma Z = 10$ cm. Να δείξετε ότι $\frac{(\Delta AB)}{(\Gamma AB)} = \frac{3}{5}$.