

## ΣΧΕΔΙΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΘΑΛΗ 2011-12

### Β' Γυμνασίου

Π1. Για ένα μόνο αριθμητικό λάθος κόβουμε 2 μονάδες, ενώ για δύο ή περισσότερα δίνουμε βαθμό 0.

Π2. Για την επιλογή του  $\nu$  στο σύνολο  $\{2,5\}$ : 1 μονάδα

Για κάθε σωστό υπολογισμό παράστασης για  $\nu=2$  ή  $\nu=5$ , από: 2 μονάδες

Για θεώρηση περισσότερων τιμών του  $\nu$  κόβουμε μία μονάδα.

Π3. Δίνουμε από μία μονάδα για καθένα από τα εξής βήματα: Γραφή αναλογίας, έκφραση των  $\alpha, \beta, \gamma$  συναρτήσεως του λόγου, γραφή εξίσωσης  $\gamma - \alpha = 56$ , επίλυση εξίσωσης και εύρεση των τιμών των  $\alpha, \beta, \gamma$ .

Π4. 2 μονάδες για το (1), (μία για το ότι ΑΕΗ ισοσκελές)

3 μονάδες για το (2), (μία για τις σχέσεις που αφορούν τις γωνίες  $\hat{E}_1$  και  $\hat{\Delta}_1$  και

2 μονάδες για το τελικό συμπέρασμα.

### Γ' Γυμνασίου

Π1. Για τον υπολογισμό των  $\alpha, \beta, \gamma$ : 1 μονάδα και 4 για το τελικό αποτέλεσμα.

Π2. 2 μονάδες για κάθε ανίσωση (για λάθη όχι ουσιώδη δίνουμε μια μονάδα)  
1 μονάδα για τη συναλήθευση.

Π3. Από μία μονάδα για την εύρεση των  $\lambda$  και  $\mu$  στο (α).

1 μονάδα για τις επαληθεύσεις και 2 μονάδες για τις αποστάσεις, στο (β).

Π4. (α) 2 μονάδες, (β) 2 μονάδες και (γ) 1 μονάδα. Κόβουμε από μία μονάδα, αν δεν αποδειχθούν οι ισότητες  $AB = \rho\sqrt{2}$  και  $ZH = 2\rho$ , στα (α) και (β), αντίστοιχα.

### Α' Λυκείου

Π1. 2 μονάδες για τη λύση της εξίσωσης, ανάλογα με την πρόοδο.

2 μονάδες για τη λύση της ανίσωσης και 1 για τις σωστές ακέραιες λύσεις.

Π2. 3 μονάδες για το πρώτο κλάσμα και 2 μονάδες για το δεύτερο, ανάλογα με την πρόοδο.

Π3. 2 μονάδες για το (α), μία για την εύρεση της εξίσωσης (1) και μία για τη διερεύνηση.

3 μονάδες για το (β), ανάλογα με την πρόοδο.

Π4. 2 μονάδες για την απόδειξη του ότι το  $T$  ανήκει στη μεσοκάθετη του  $B\Gamma$ .

3 μονάδες για την απόδειξη ότι το  $S$  ανήκει στη διχοτόμο της γωνίας  $A$ .

### Β' Λυκείου

Π1. 4 μονάδες για το (α) και μία μονάδα για το (β).

Π2. 1 μονάδα για την περίπτωση  $a = b$  και 4 για την περίπτωση  $a \neq b$ . Κόβουμε μία μονάδα, αν δεν ελέγξουν ότι οι ρίζες είναι δεκτές.

Π3. 4 μονάδες για το συμπέρασμα  $x = y = z$  και μία μονάδα για την τιμή τους.

Π4. 2 μονάδες για το (α) και 3 μονάδες για το (β).

### Γ' Λυκείου

Π1. Βαθμολογούμε ανάλογα με την πρόοδο. Κόβουμε μία μονάδα για το μη σωστό προσδιορισμό της πολλαπλότητας της ρίζας -2.

Π2. 1 μονάδα για την περίπτωση με  $\alpha = 0$  και 4 μονάδες για τον αποκλεισμό του  $\alpha \neq 0$ .

Π3. 4 μονάδες για το (1), (1 για τα  $a_n$  και 3 για  $S_{n+1}$ ). Μία μονάδα για το (2).

Π4. 2 μονάδες για το (α), (μία για κάθε εγγράψιμο)

και 3 μονάδες για το (β), (2 μέχρι την ισότητα  $\hat{K}_1 = \hat{\Lambda}_1$ ).