

ΑΣΠΑΙΤΕ

# 1η Πρόοδος

Παιδαγωγικές Εφαρμογές με Η/Υ (εργαστηριακό μάθημα)

Σας δίνεται ένα φύλλο εργασίας από το μάθημα «Ηλεκτρολογίας» της Β' Λυκείου.

Να δημιουργήσετε ένα εκπαιδευτικό σενάριο για το συγκεκριμένο φύλλο εργασίας **με χρήση προσομοίωσης** (simulation). Περιγράψτε το σενάριό σας στις σελίδες που επισυνάπτονται.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε όποια προσομοίωση πιστεύετε ότι αρμόζει καλύτερα στο σενάριό σας, βλ. π.χ. τη σελίδα [agiann.eu/proodos](http://agiann.eu/proodos)

Μπορείτε να έχετε τους Η/Υ και τα κινητά ανοικτά.

Καλή επιτυχία!

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ:**

**Όνοματεπώνυμο:**

---

**Γνωστική περιοχή:**

---

**Συμβατότητα με το ΑΠΣ:**

---

**Προαπαιτούμενα:**

---

**Εργαλεία:**

---

**Διδακτικοί Στόχοι:**

---

**Εκτιμώμενος Χρόνος:**

---

**Διαδικασία:**

---

**Αξιολόγηση:**

---

**Βιβλιογραφία:**

**Β' ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**  
**ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑ 2<sup>ΗΣ</sup> ΤΑΞΗΣ**  
**ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΚΩΔΙΚΑΣ ΧΡΩΜΑΤΩΝ ΑΝΤΙΣΤΑΤΩΝ**

Ονόματα 1 & 2 : ..... Ημερ : .....

Τμήμα : .....

**Κώδικας Χρωμάτων**

Μαύρο	Καφέ	Κόκκινο	Πορτοκαλί	Κίτρινο	Πράσινο	Μπλε	Βιολετί	Γκριζο	Άσπρο
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

**Ανοχή**

Καφέ	Κόκκινο	Χρυσό	Ασημί	Χωρίς Χρώμα
± 1 %	± 2 %	± 5 %	± 10 %	± 20 %

**Ισχύς**

$$P = V \cdot I \quad P = I^2 \cdot R \quad P = \frac{V^2}{R}$$

**Τυποποιημένες τιμές ισχύος αντιστάσεων γραφίτη:**

0, 125 W ( $\frac{1}{8}$  W)    0, 25 W ( $\frac{1}{4}$  W)    0, 5 W ( $\frac{1}{2}$  W)    1 W    2 W

**Να απαντήσετε τις ερωτήσεις.**

1. Υπολογίστε την τιμή της αντίστασης και της ανοχής για τους πιο κάτω αντιστάτες με έγχρωμους δακτυλίους:

(α)	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΜΠΛΕ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΧΡΥΣΟ
	Αντίσταση	R = .....	Ανοχή	..... %
(β)	ΑΣΠΡΟ	ΚΑΦΕ	ΜΑΥΡΟ	ΑΣΗΜΙ
	Αντίσταση	R = .....	Ανοχή	..... %

2. Υπολογίστε τη μέγιστη και την ελαχίστη τιμή της αντίστασης που μπορούν να έχουν αντιστάτες με τους πιο κάτω έγχρωμους δακτυλίους:

(α)	ΒΙΟΛΕΤΙ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΧΡΥΣΟ
	Αντίσταση	R = .....	Ανοχή	..... %
	Ελάχιστη τιμή αντίστασης	R = .....		
	Μέγιστη τιμή αντίστασης	R = .....		
(α)	ΑΣΠΡΟ	ΚΑΦΕ	ΜΑΥΡΟ	ΚΟΚΚΙΝΟ
	Αντίσταση	R = .....	Ανοχή	..... %
	Ελάχιστη τιμή αντίστασης	R = .....		
	Μέγιστη τιμή αντίστασης	R = .....		