

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ 10^{ης} ΑΣΚΗΣΗΣ «ΗΜΙΑΓΩΓΟΣ ΦΩΤΟΔΙΟΔΟΣ »

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ 26

Αναστροφή πόλωση (V)	Ανάστροφο ρεύμα (μΑ) για τιμές Σχετικής Φωτεινότητας(%)					
	100	80	60	40	25	10
0	4,81	1,578	0,762	0,438	0,321	0,231
-1	4,82	1,581	0.764	0,441	0,322	0,233
-2	4,87	1,588	0.769	0,445	0,323	0,234
-5	4,89	1,591	0.771	0,451	0,324	0,236
-10	4,90	1,594	0,776	0,456	0,326	0,238
-15	4,91	1,599	0,779	0,464	0,329	0,241

Πίνακας 6.26.7

Σχετική Φωτεινότητα (%)	Θέση (mm)	Ρεύμα (μΑ)
100	120	4,36
90	110	2,616
80	100	1,631
70	90	1,108
60	80	0,787
50	70	0,588
40	60	0,457
30	50	0.369
25	45	0,328
20	40	0,299
10	30	0,252

Πίνακας 6.26.9

ΓΩΝΙΑ ΣΕ ΜΟΙΡΕΣ	Ρεύμα σε μA
30 ACW	0,047
25	0,042
20	0,531
15	2,51
10	3,78
5	4,64
0	4,8
5	4,71
10	3,90
15	2,55
20	0,501
25	0,045
30 CCW	0.048

Πίνακας 6.26.11

Να γίνουν τα γραφήματα για κάθε πίνακα.

Επιπλέον από τις ερωτήσεις των σημειώσεων απαντήστε στα παρακάτω:

1.A. Για ποιο λόγο η φωτοδίοδος έχει μικρότερη γωνία ανίχνευσης από μια φωτοαντίσταση.

1.B. Σχεδιάστε μια διάταξη ανίχνευσης αντικειμένων με φωτοδίοδο, βασισμένη σε τελεστικό ενισχυτή. Όστε σε κάθε ανίχνευση αντικειμένου να γίνετε διακοπή φωτεινής δέσμης και να δίνει την ένδειξη σε ένα LED.