

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ 11^{ης} ΑΣΚΗΣΗΣ «ΦΩΤΟ-ΤΡΑΝΖΙΣΤΟΡ »**ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ 28**

Τάση πόλωσης (V)	Ρεύμα (mA) για τιμές Σχετικής Φωτεινότητας(%)					
	100	80	60	40	25	10
0	0	0	0	0	0	0
0,1	0,49	0,28	0,26	0,21	0,11	0,05
0,2	3,25	2,82	2,37	2,07	1,58	0,83
0,3	4,91	4,41	3,83	3,11	2,42	1,40
0,4	5,31	4,78	4,24	3,47	2,69	1,59
0.5	5,62	5,14	4,51	3,71	2,94	1,72
1	6,98	6,33	5,73	4,83	3,89	1,95
2	8,92	8,37	7,71	6,56	4,61	2,01
5	13,45	12,43	11,23	8,33	5,15	2,12
10	17,52	16,17	12,77	9,17	5,56	2,24
12	18,56	17,02	13,35	9,51	5,73	2,29
14	19,47	17,37	14,01	9,97	5,91	2,32

Πίνακας 6.28.3

Σχετική Φωτεινότητα (%)	Θέση (mm)	Ρεύμα (mA) για διαφορετικές αντιστάσεις και τάση πόλωσης 14V		
		0	1,5KΩ	10KΩ
100	90	19,24	8,57	0,97
80	75	17,22	8,42	0,97
60	61	13,98	8,21	0,97
40	48	9,68	7,69	0,97
30	40	7,21	6,24	0,97
25	38	6,05	5,41	0,97
20	32	4,82	4,41	0,97
10	28	2,44	2,28	0,97
0	0	0,03	0,03	0,03

Πίνακας 6.28.7

ΓΩΝΙΑ ΣΕ ΜΟΙΡΕΣ	Τάση εξόδου σε mV
30 ACW	0
25	0
20	0
15	0,03
10	0,66
5	9,41
0	9,68
5	9,29
10	0,55
15	0,01
20	0
25	0
30 CCW	0

Πίνακας 6.28.8

Να γίνουν τα γραφήματα για κάθε πίνακα.

Επιπλέον από τις ερωτήσεις των σημειώσεων απαντήστε στα παρακάτω:

1.A. Για ποιο λόγο το φωτοτρανζίστορ έχει μικρότερη γωνία ανίχνευσης από μια φωτοαντίσταση.

1.B. Σχεδιάστε μια διάταξη ανίχνευσης αντικειμένων με φωτο-transistor. Όστε σε κάθε ανίχνευση αντικειμένου να γίνετε διακοπή φωτεινής δέσμης και να δίνει την ένδειξη σε ένα LED.