ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ Α’ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

«Δραστηριότητα κατασκευής κυκλώματος για αποστολή οπτικών σημάτων Morse στο μάθημα της Τεχνολογίας»

ΝΤΑΛΗΣ ΛΑΜΠΡΟΣ (ΠΕ84), ΜΑ

ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΥΛΗ

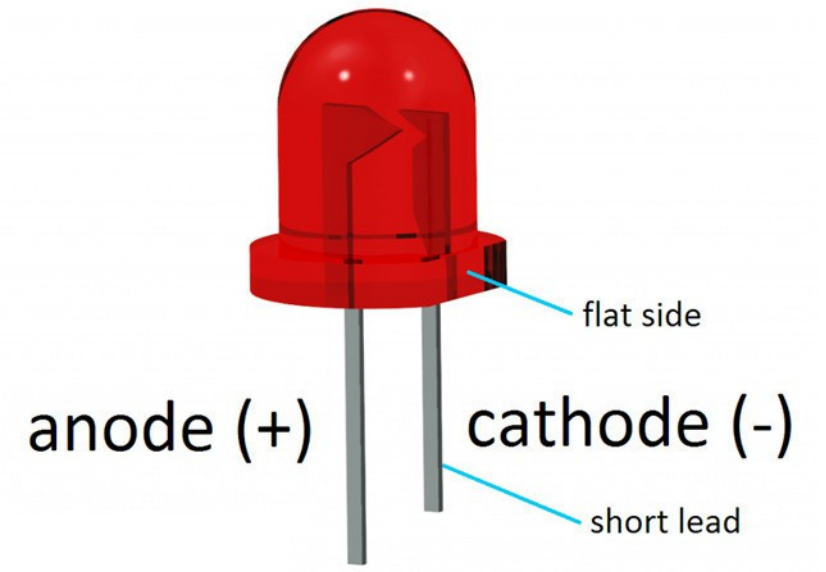
- ΕΝΕΡΓΕΙΑ - ΙΣΧΥΣ
- ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ
- ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
  (Ολοκληρωμένο Σενάριο)

ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Να κατασκευαστεί απλό ηλεκτρικό κύκλωμα με το οποίο ο μαθητής θα έχει τη δυνατότητα, χρησιμοποιώντας τον Κώδικα Μορς, να στέλνει οπτικό σήμα που θα αντιστοιχεί στο όνομά του.

ΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

1. Light Emitting Diode ΔΙΟΔΟΣ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΦΩΤΟΣ



ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΟΠΤΙΚΟΥ ΣΗΜΑΤΟΣ

ΤΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟ ΧΡΩΜΑ) **1.8 Volt - 3.2 Volt**

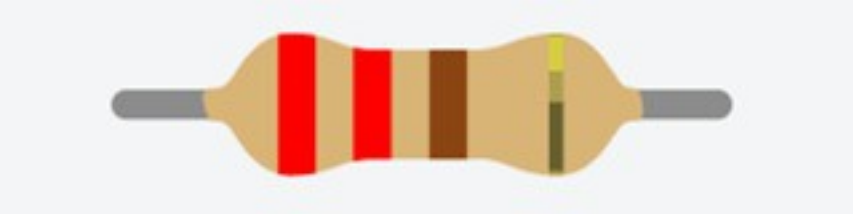
ΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

2. ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ PUSH BUTTON
ΩΣ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΤΩΝ ΟΠΤΙΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ

- ΠΑΤΗΜΕΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ
- ΤΟ ΡΕΥΜΑ ΠΕΡΝΑΕΙ (ON)

ΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

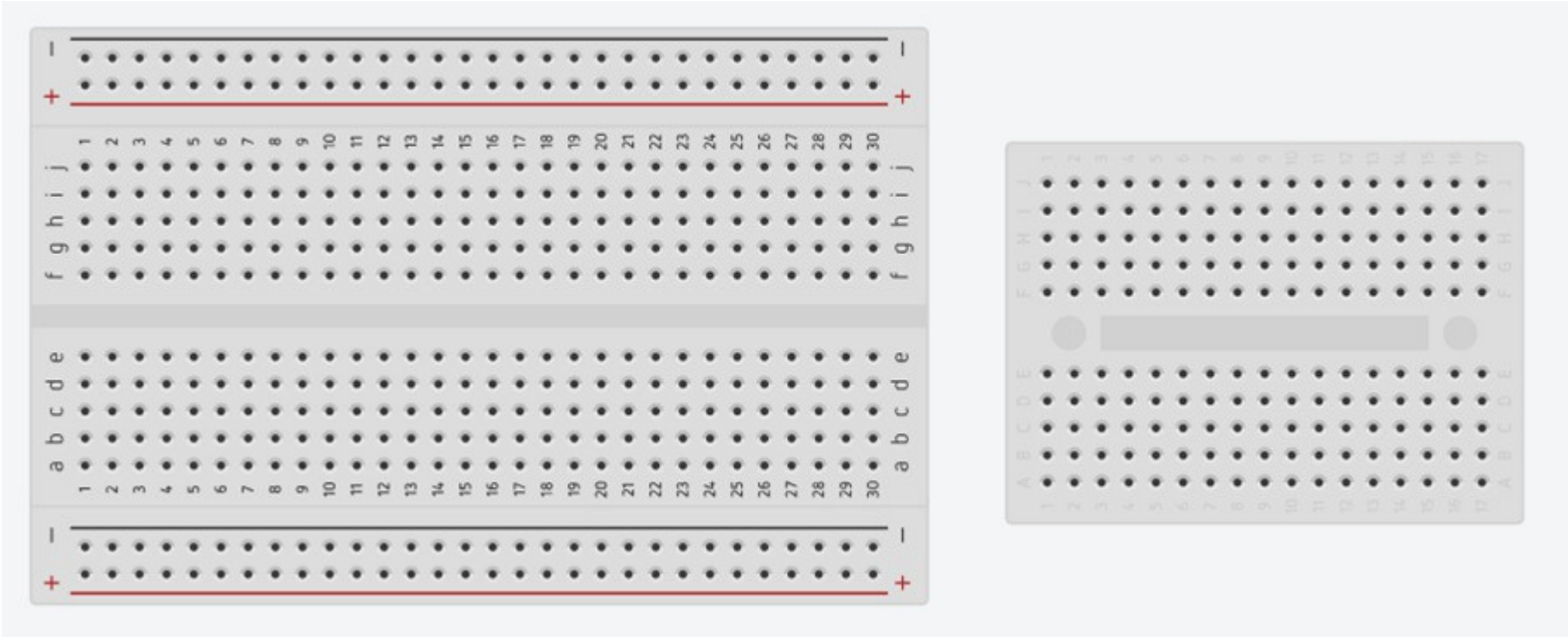
3. ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ 220Ω



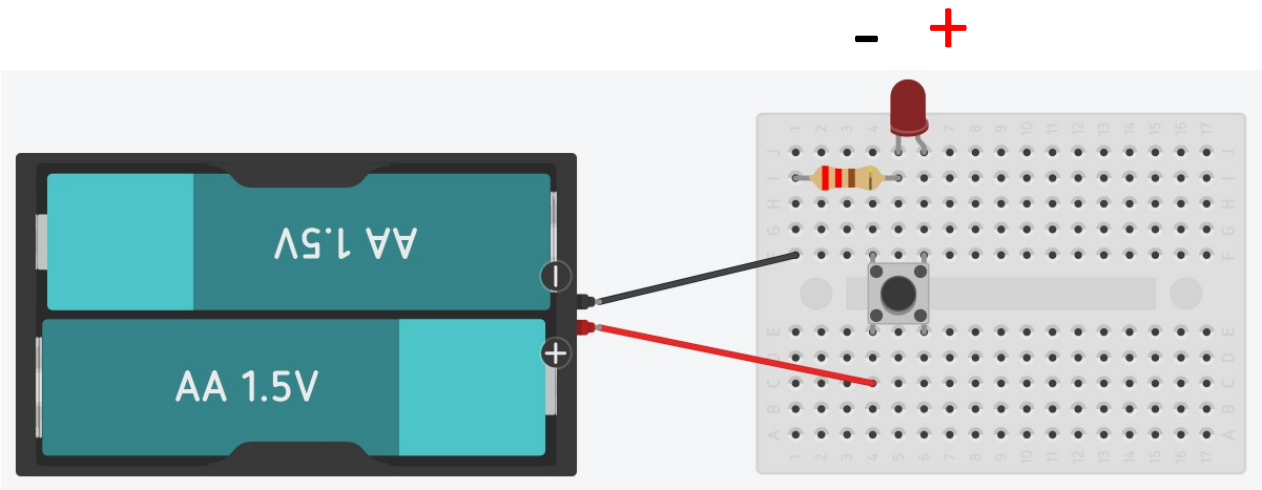
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
LED

ΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

4. BREADBOARD - ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ



ΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ



ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ

INTERNATIONAL MORSE CODE

A	•—	N	—•	1	•————
B	—•••	O	———	2	••———
C	—•—•	P	•——•	3	•••——
D	—••	Q	——•—	4	••••—
E	•	R	•—•	5	•••••
F	••—•	S	•••	6	—••••
G	——•	T	—	7	——•••
H	••••	U	••—	8	———••
I	••	V	•••—	9	————•
J	•———	W	•——	0	—————
K	—•—	X	—••—		
L	•—••	Y	—•——		
M	——	Z	——••		

ΤΕΛΕΙΑ - ΜΙΚΡΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΠΑΛΜΟΣ

ΠΑΥΛΑ - ΜΕΓΑΛΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΠΑΛΜΟΣ

ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ

1. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ
2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ
3. ΕΝΤΥΠΟ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ