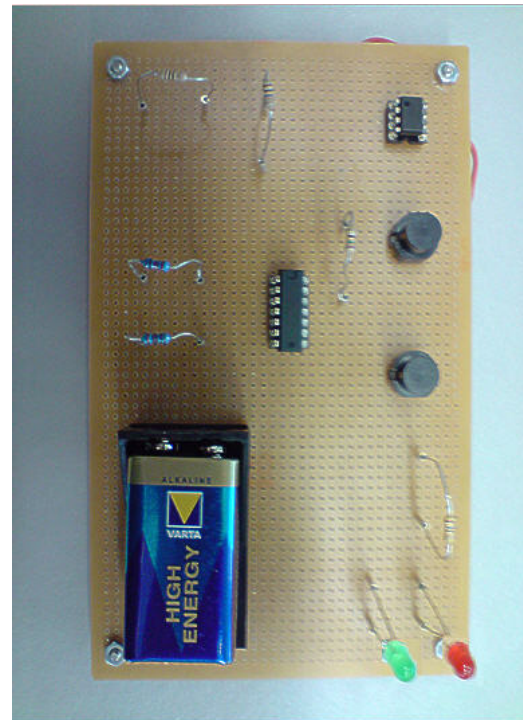
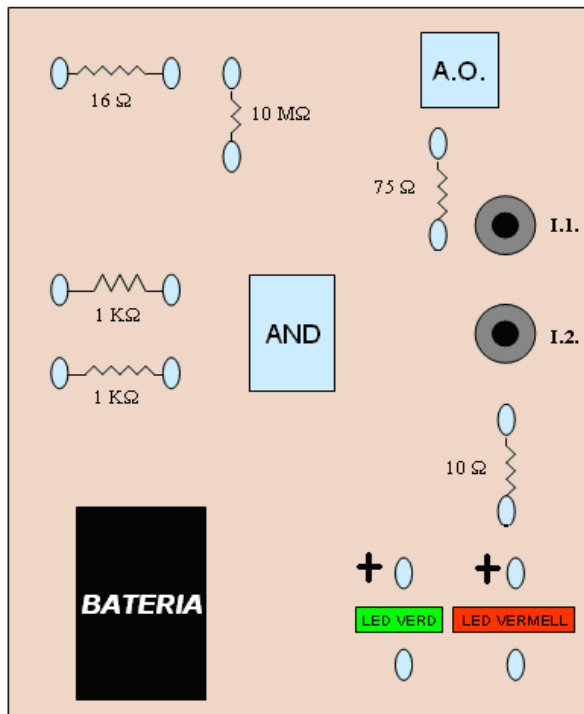


GUIÓ ACTIVITAT TECNOLOGIA

Guió i qüestionari de l'activitat de tecnologia (UB)

1-MUNTATGE DE LA PLACA DE PROVA

- Agafeu del calaix 1 la placa. Observeu les parts del davant i del darrere de la placa.
- Agafeu del calaix 2 les piles.
- Agafeu del calaix 3 les resistències i els LEDs (bombetes).
- Munteu el circuit segons l'esquema següent:



- Què passa quan polsem els interruptors I.1 i I.2? Podeu anar omplint la pregunta Q.2 del qüestionari.

2-FABRICACIÓ DEL CIRCUIT EN UNA PLACA IMPRESA SENSE CABLES

- Observeu el vídeo de la fabricació d'una placa impresa i seguiu les instruccions.
- Agafeu cada un de vosaltres una placa del calaix 4 per portar-la a imprimir. Aneu a la taula de l'ordinador acompanyats del professor.
- Poseu-vos els guants.
- Un cop tingueu la placa impresa passeu el líquid revelador per veure les pistes.
- Esbandiu-la amb aigua i deixeu la placa ben seca amb el paper que teniu a la taula.
- Ja podeu llençar els guants i el paper a la paperera.

3-OBSERVACIÓ DE CIRCUITS INTEGRATS

- Observeu el video sobre la fabricació de circuits integrats.
- Extraieu del calaix 8 els xips.
- Observeu amb el microscopi els diferents xips.
- Lliureu al professor els xips per a que us expliqui les diferències entre ells.



Un cop finalitzada l'activitat teniu 5 minuts per omplir el següent qüestionari:

QUESTIONARI:

Q.1: Ompliu la taula de la veritat següent:

A	B	AND	OR	XOR
0	0			
0	1			
1	0			
1	1			

Q.2: Ompliu la taula de la veritat del circuit: (0 = apagat, 1 = encès)

I1	I2	LED VERMELL	LED VERD
0	0		
0	1		
1	0		
1	1		

Q.3: Identifiqueu les funcions que compleixen els LEDs.

Q.4: Temps d'exposició a la insoladora: _____ segons

Q.5: Quin element s'utilitza per fer l'atac químic? _____.

Q.6: Relacioneu, amb fletxes, el nom del circuit integrat amb el corresponent número de microxip que heu vist:

- | | |
|-------------------------------------|---------|
| -Circuit càmera CMOS | - Xip 1 |
| -Circuit de radiofreqüència | - Xip 2 |
| -Convertidor analògic-digital | - Xip 3 |
| -Circuit controlador d'amplificació | - Xip 4 |

