

FULL DE RESPOSTES–Electrònica (B)
(s'ha d'entregar en format electrònic al final de la sessió de laboratori)

Nom i Cognoms: Hugo Pelayo Grup LAB: G

Victor Cabre

1- Quina resistència has fet servir per connectar el led del circuit 1? Quin corrent passa pel circuit?

Les resistències de 470 ohms. 20 mA.

2- Pel circuit 2 de l'apartat 6-Treball Previ Electrònica (B), escriu en pseudo-codi com implementar la funció $y = \text{not} (\text{In1 and not (In2)}) = \text{In1} \cdot \overline{\text{In2}}$ en un micro-controlador.

Llegim input 2, el neguem, i fem la AND de la negada de l'input 2 amb l'input 1. Despres neguem el resultat. Tenim Y.

3- Com connectaries els interruptors del circuit 3 perquè al apretar el botó 1 hi hagués un “1” lògic a l'entrada del micro i al apretar el botó 2 hi hagués un “0” lògic?

Connectaria una pota a ground i l'altra a 5v

4-Si hem connectat un potenciòmetre de $1k\Omega$ al pin RA0 i estem mesurant 1.35 volts a la seva sortida, quin valor de resistència hi haurà entre la connexió de 5volts (Vdd) i la sortida del potenciòmetre? I entre la sortida del potenciòmetre i terra (Vss)?

5-En el circuit 5, si la tensió del pin RC7 canvia de 0 a 5volts, quan de temps haurem d'esperar perquè la tensió de sortida del circuit resistència-condensador arribi a 3.6 volts? Quina és la constant de temps τ del circuit? En quines unitats es mesura τ ?