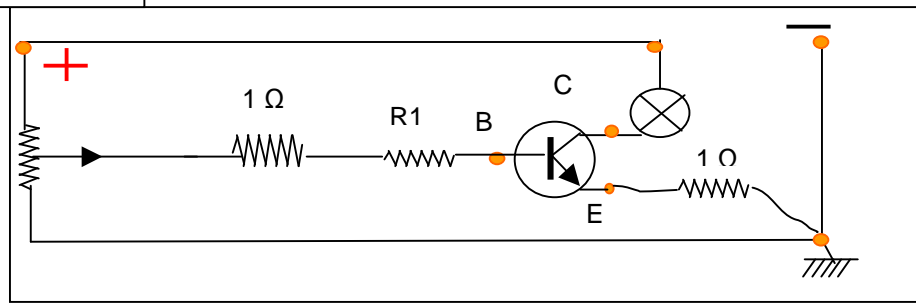
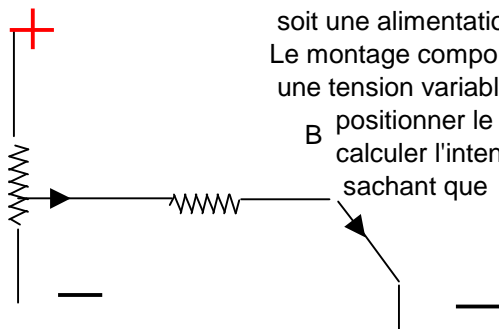


EXO TP4



Rappel les resistances de 1Ω ne sont la que pour mesurer l'intensité .

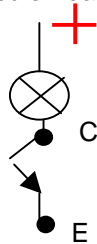


soit une alimentation de 5V
 Le montage comporte un potentiometre qui fournit une tension variable .
 B positionner le pot à fond (5V en B)
 calculer l'intensité qui circule dans le circuit sachant que BE est une diode et $R1 = 1K\Omega$

cette intensité est multipliée par le gain du transistor (gain =200) .

Quelle intensité maxi peut donc fournir le transistor ?

Cette intensité est celle qui pourrait circuler dans le circuit , mais elle est limité par la resistance de la lampe .



soit 50 ohms la resistance de la lampe et 1V la tension entre C et E

quelle intensité circule dans le circuit ?

sachant $P=U*I$.

quelle est la puissance dissipée dans le transistor (entre c et E)

faites varier la tension avec le potentiometre .

observer la lampe et refaites les mesures .

Conclusion:

ce montage permet de commander une forte intensité à partir d'un signal faible

Il est souvent utilisé pour commander un relais