



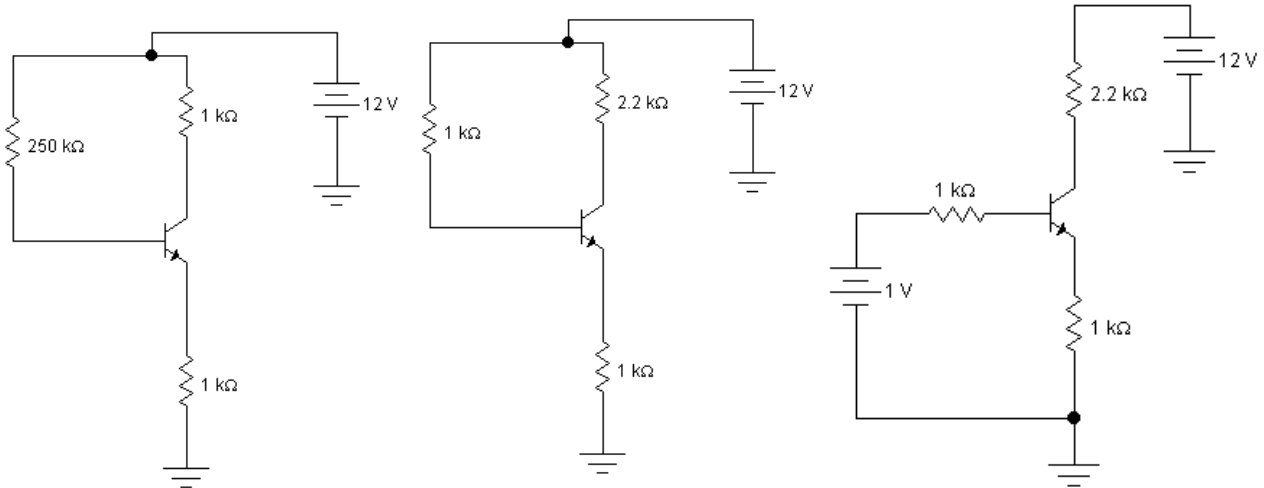
Prova de Digital – Teoria – Terceiro Período – 2007/2
Professor: Adriano Martins Moutinho

Nota:

PERMITIDO USO DE CALCULADORA E
PROVA A LAPIS. SEM CONSULTA!

Nome: _____ Turma: _____

1) Encontre o ponto de operação (I_C e V_{CE}) dos circuitos abaixo: Considere $V_{BE} = 0.6V$ e $\beta=200$.



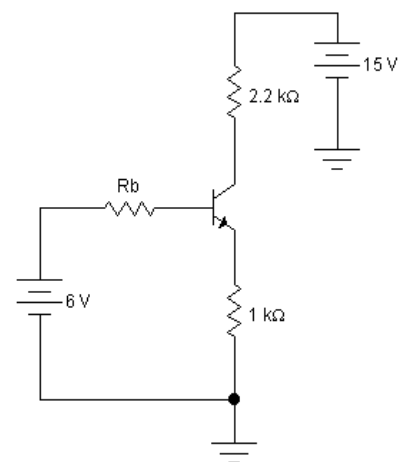
Desenvolvimento:

Desenvolvimento:

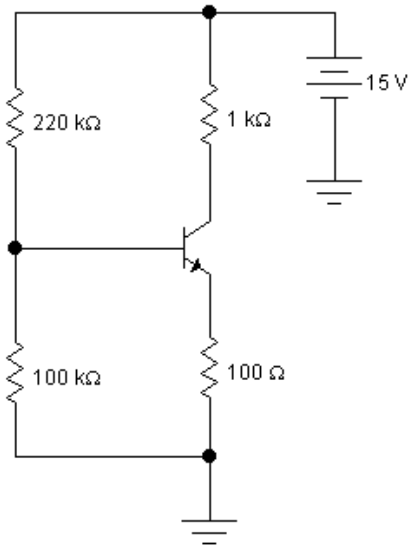
Desenvolvimento:

2) Para o circuito ao lado, encontre o valor de R_b para que o transistor esteja na saturação. Considere $V_{BE} = 0.6V$ e $\beta=100$.

Desenvolvimento:

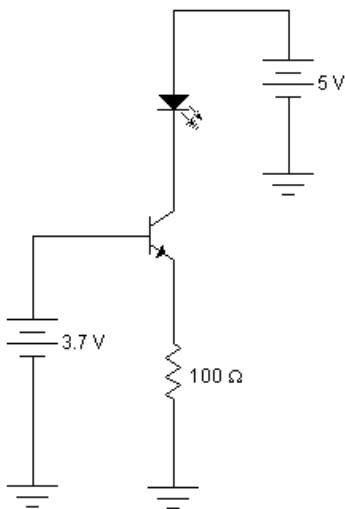


3) Para o circuito abaixo, calcule o ponto de operação. Considere $V_{BE} = 0.6V$ e $\beta=200$.



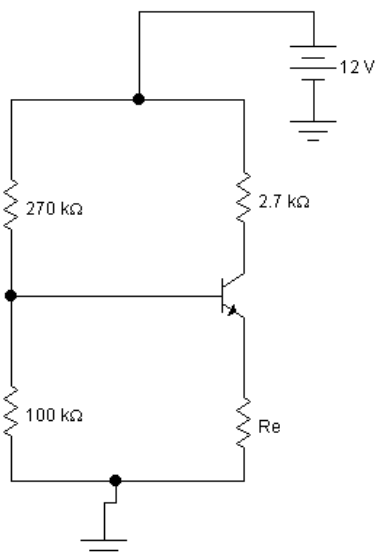
Desenvolvimento:

4) Calcule a corrente no LED. Considere $V_{BE} = 0.6V$ e $\beta=200$.



Desenvolvimento:

5) Encontre o valor de R_B para colocar o transistor do circuito abaixo no centro da região linear. Considere $V_{BE} = 0.6V$ e $\beta=200$.



Desenvolvimento: