

## **Respostas selecionadas da 2ª Lista de Eletrônica I:**

Obs: Indico para cada uma questão minha avaliação do grau de dificuldade.

- 1) (*Fácil*) a) 13 mA                      b) demonstração (supor saturação e ache  $\beta$ )
- 2) (*Fácil*) a) 5.5v ; 4.5 mA    b) gráfico
- 3) ( $\pm$ *Fácil*) a) 14.65 mA    b) 3.25 mA    c) 9.33 mA    ( $V_{BE} = 0.7$  v;  $V_{CESAT} = 0.2$  v)

Questão marcada como 35 (*Fácil*): a)  $R_B = 200$  K $\Omega$     b) 5 mA    c) 9 mA  
d) quanto maior  $\beta$ , mais perto da saturação.

4) (*Pensar*)  $R_E = 670$   $\Omega$      $R_C = 1.3$  K $\Omega$      $R_2 = 910$  K $\Omega$      $R_1 = 910$  K $\Omega$

5) (*Fácil*) a) 14.3 v; 4.2 mA                      b) 5.3 mA; 9,45 v

6) (*Fácil*) a) 34 mA (transistor SAT); 25 mA ( $V_{CE}=0,7$  v); 5 mA (transistor com máxima excursão de sinal)    b) 33.5 mA (transistor SAT)

7) ( $\pm$ *Fácil*) demonstração.

8) (*Fácil*) 5.85 K $\Omega$  (comercial: 5.6 K $\Omega$ )

9) *Fácil*) a)  $R_B = 300$  K $\Omega$                       b) 4 volts    c) conceitual

10) (*Fácil*) a)  $R_B = 4.25$  K $\Omega$ ;  $\beta_{MIN} = 100$                       b)  $R_C = 28$   $\Omega$

11) (*Fácil*) a) com potência para 6 m transistor não satura, chegando perto pode saturar e funcionar    b)  $R > 2.5$  K $\Omega$

12) (*Fácil*) a) conceitual                      b) Q5                      c) Q4, Q5 e Q8

13) (*Fácil*) Igual à 11)

14) (*Fácil*) Pesquisa em *datasheets*

15) (*Fácil*) Feita na apostila

16) (*Fácil*) 3,1 mA