ជំពូក៤ ៖ រូបវិទ្យាទំនើប

មេរៀនទី១ ៖ គ្រឿងអេឡិចត្រូនិច

កិច្ចការផ្ទះ៖

១. ត្រង់ស៊ីស្ទ័រក្នុងសៀគ្វី DC មួយមានចរន្តរត់នៅជើងបាស $I_B = 60 \times 10^{-3}mA$ និង ចរន្តរត់នៅជើងកូឡិចទ័រ $I_C = 8mA$ ។ តើមេគុណពង្រីក β ស្មើនឹងប៉ុន្មាន ?

២. ត្រង់ស៊ីស្ទ័រក្នុងសៀគ្វី AC មួយមានចរន្តរត់នៅជើងបាស $I_B = 60 \times 10^{-3}mA$ និង ចរន្តរត់នៅជើងកូឡិចទ័រ $I_C = 16mA$ ។ គណនាចរន្តរត់តាមជើងអ៊ីមីតទ័រ និង មេគុណពង្រីក α ?

៣. ខ្សែចម្លងមួយមានមុខកាត់ $A = 5.0 \times 10^{-7}m^2$ ប្រវែង $L = 20cm$ និងរេស៊ីស្តង់ $R = 0.64\Omega$ ។ គណនារេស៊ីស្ទីវីតេរបស់ខ្សែចម្លង ។

៤. គណនារេស៊ីស្តង់របស់ខ្សែចម្លងមួយដែលមានផ្ទៃមុខកាត់ $A = 6.0 \times 10^{-7}m^2$ ប្រវែង $L = 30cm$ និង រេស៊ីស្ទីវីតេ $\rho = 2.7 \times 10^{-8}\Omega \cdot m$ ។

៥. ត្រង់ស៊ីស្ទ័រក្នុងសៀគ្វី DC មួយមានចរន្តរត់នៅជើងបាស $I_B = 100 \times 10^{-3}mA$ និង មេគុណពង្រីក $\beta = 200$ ។ គណនាចរន្តរត់តាមជើងកូឡិចទ័រ ។