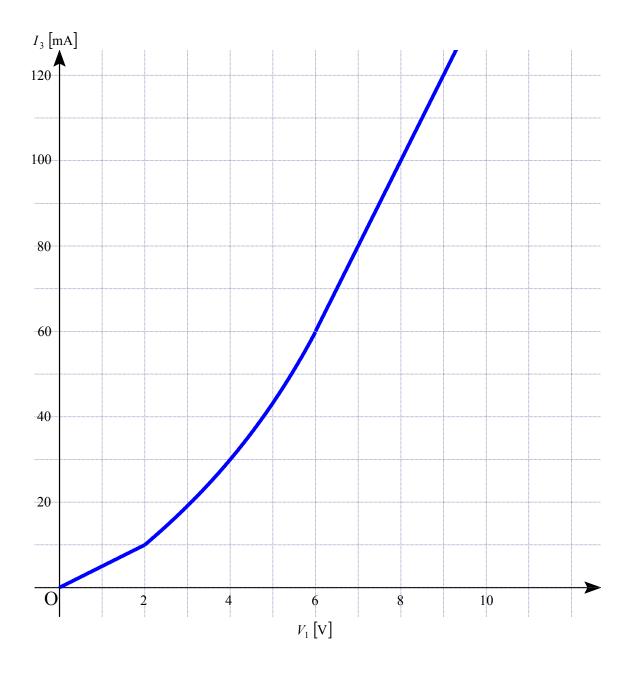
116. 半導体ダイオードを含む直流回路

(2)

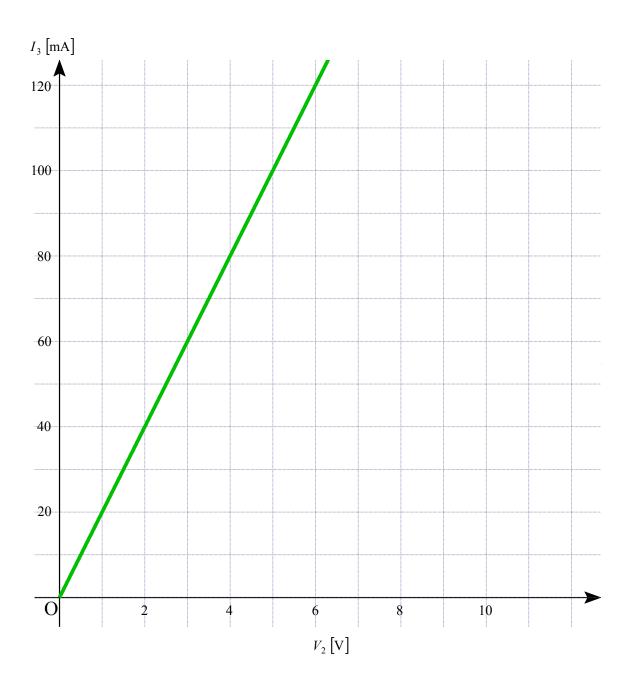
ダイオードと抵抗 \mathbf{R}_1 の並列部分の電圧を V_1 , 抵抗 \mathbf{R}_2 の電圧を V_2 とすると, $E=V_1+V_2$ V_1 と I_3 の関係について

(1)のダイオードと抵抗 \mathbf{R}_1 の並列部分の電圧 E とスイッチ \mathbf{S}_2 を流れる電流 I_2 の関係と同じだから,(1)の E と I_2 の関係のグラフの横軸を V_1 ,縦軸を I_3 とすればよい。



 V_2 と I_3 の関係について

$$I_3 = \frac{V_2}{50} \times 10^3 [\text{mA}] = 20V_2 [\text{mA}]$$



よって、 I_3 とEとの関係を表すグラフは下図赤色実線のようになる。

