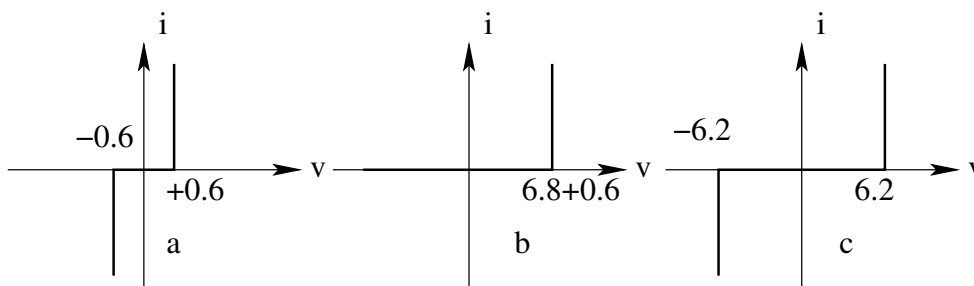


# Elektronik för D, Hambley

Carl Gustafson, Bertil Larsson  
2011-01-20, mod 2012-11-16

## Svar kapitel 10<sup>1</sup>

### P10.6



**P10.21** Med en grov uppskattning är  $V_{LED} \approx 1.8V$  och  $i$  därmed  $\frac{(10-1.8)}{2.5k} = 3.3mA$ . Mer noga får man rita in arbetslinjen i diagrammet. Linjen går från 4mA till 10V och skärningen med diodkurvan ger ung samma svar.

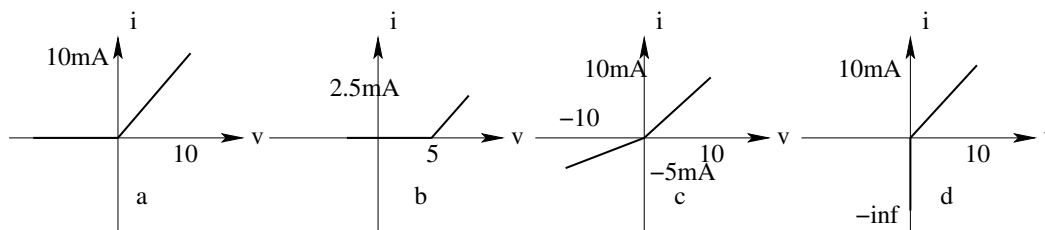
**P10.26** Se figur 10.9.

**P10.37** a) Två spänningsdelare. Den högra ger i första uppskattningen 5V på D2s anod och den vänstra ger  $V = 10V$ . Detta medför  $i$  så fall att D2 inte leder. Alltså  $I = 0$  och  $V = 10V$ .

b)  $V = 6V$  och  $I = 6V/1k = 6mA$ . D2 blir backspänd och leder inte.

c) Via D1 blir spänningen på 1k-resistorn 15V. Via D2 blir spänningen på D2s anod -15V.  $V = 30V$  och  $I = 30/(1.5k||2.2k) = 33.6mA$

### P10.39



<sup>1</sup>Med reservation för eventuella tryckfel