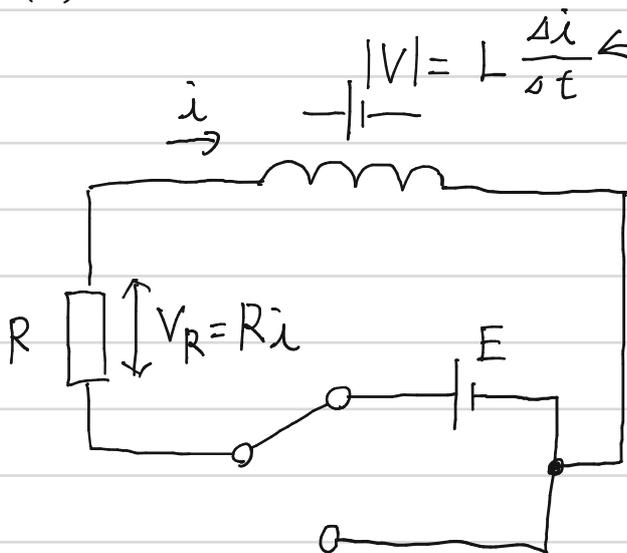


317

(1)

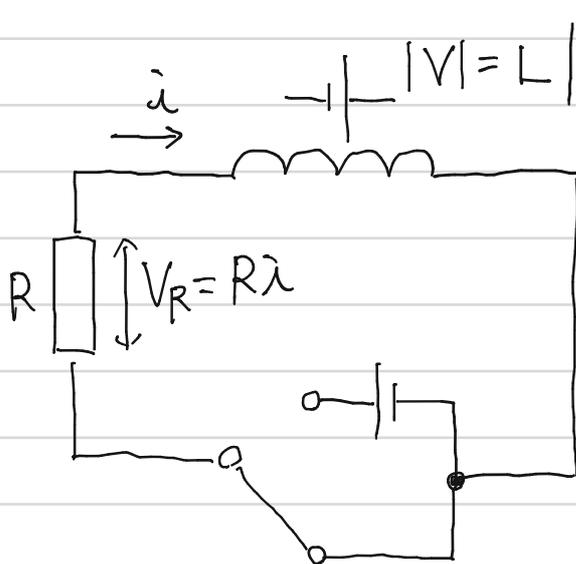


$V = -L \frac{\Delta i}{\Delta t}$  は  
 $i$  の変化  $\frac{\Delta i}{\Delta t}$  と逆向きの  
 起電力となることを  
 意味する。

上図のように書けるので

$$E - Ri - L \frac{\Delta i}{\Delta t} = 0$$

(2)



ここで  $\frac{\Delta i}{\Delta t}$  は負なので  
 $V = -L \frac{\Delta i}{\Delta t}$  は正となり、  
 $i$  と同じ向きに起電力が  
 生まれることがわかる。  
 右向きに大きさ  $L \left| \frac{\Delta i}{\Delta t} \right|$  といえる。

上図のように書けるので

$$-Ri + L \left| \frac{\Delta i}{\Delta t} \right| = 0$$

$$\Rightarrow -Ri - L \frac{\Delta i}{\Delta t} = 0$$

※ (1) の答えが、一般化された  
 式といえるので、そこから  
 E を除いて (2) の式を作っ  
 てよいが、図のように  
 電池とみただときの  
 向きも考えらるる方にしたい。