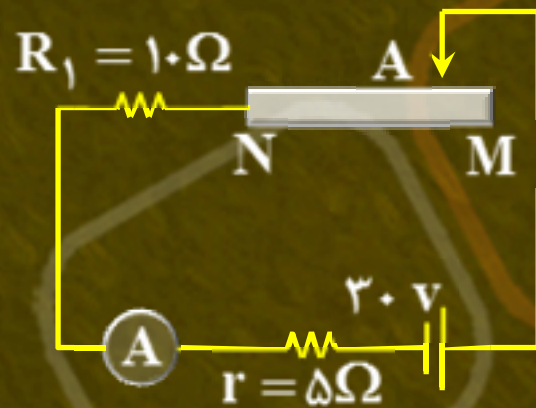


۱۷۶- طول میله رسانای یکنواخت MN برابر ۶۰ سانتی‌متر است وقتی سر سیم A به نقطه M وصل شود آمپر متر یک آمپر را نشان می‌دهد. اگر لغزنده (A) را از M به اندازه ۲۰ سانتی‌متر به طرف چپ ببریم آمپر متر چند آمپر را نشان

می‌دهد؟



۱/۴ (۳)

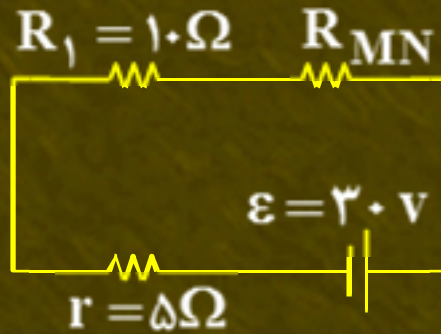
۱ (۱)

۱/۲ (۴)

۱/۵ (۲)

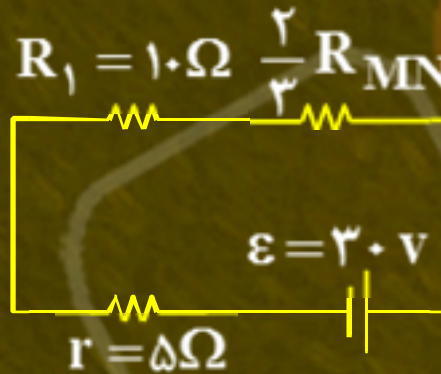
۱۷۶ - گزینه ۴ پاسخ است.

حالت اول:



$$I = 1 \Rightarrow \frac{30}{5 + 10 + R_{MN}} = 1 \Rightarrow R_{MN} = 15\Omega$$

حالت دوم:



$$\Rightarrow I' = \frac{30}{5 + 10 + \frac{2}{3} \times 15} \Rightarrow \boxed{I' = 1/2 A}$$