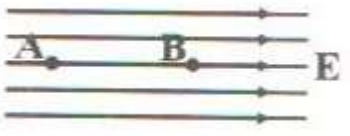


نمونه سؤالات		درس:	فیزیک یازدهم	رشته:	ریاضی و تجربی
		شماره جلسه:	ششم	موضوع:	اختلاف پتانسیل الکتریکی
ردیف	سؤالات	بارم			
۱	اگر در انتقال هر میکروکولن بار الکتریکی از نقطه A به B 0.2 J ژول انرژی آزاد شود، اختلاف پتانسیل بین آن دو نقطه چند ولت است؟ (۱) 2×10^{-3} (۲) 2×10^{-4} (۳) 2×10^3 (۴) 2×10^4	۱			
۲	از سیمی که دو سر آن به اختلاف پتانسیل ۲۰۰ ولت متصل است، چند کولن بار الکتریکی شارش کند تا انرژی الکتریکی مصرف شده ۲ کیلوژول باشد؟ (۱) 0/1 (۲) 10 (۳) 200 (۴) 400	۱			
۳	اختلاف پتانسیل بین دو نقطه مقدار ثابت 400 V است. با صرف 0.2 J انرژی، چند کولن الکتریسیته را می توان از یکی از آن نقاط به دیگری منتقل کرد؟ (۱) 0/5 (۲) 2×10^4 (۳) 5×10^{-5} (۴) 0/2	۱			
۴	اگر اختلاف پتانسیل الکتریکی بین دو نقطه برابر ۵ ولت باشد، چند ژول انرژی مصرف می شود تا 10^8 الکترون بین این دو نقطه جابه جا گردد؟ بار الکتریکی هر الکترون $1/6 \times 10^{-19} \text{ C}$ است. (۱) 8×10^{-12} (۲) 8×10^{-11} (۳) $3/2 \times 10^{-11}$ (۴) $3/2 \times 10^{-12}$	۱.۵			
۵	در شکل مقابل، میدان الکتریکی یکنواخت $E = 3000 \frac{\text{N}}{\text{C}}$ و فاصله ی AB برابر با ۲ cm است. اگر پتانسیل نقاط A و B را به ترتیب با V_A و V_B نشان دهیم، $V_A - V_B$ چند ولت است؟ (۱) -6000 (۲) 6000 (۳) -60 (۴) 60	۲			
۶	اختلاف پتانسیل الکتریکی بین دو نقطه ۵۰۰ ولت است. با صرف چند ژول انرژی، بار الکتریکی 0.8 میکروکولنی بین این دو نقطه جاری می شود؟ (۱) 4×10^{-3} (۲) 8×10^{-3} (۳) 4×10^{-4} (۴) 8×10^{-4}	۱			
۷	در شکل زیر، در میدان الکتریکی یکنواخت 10^5 ، بار نقطه ای $q = -5 \mu\text{C}$ از طریق مسیر نشان داده شده از نقطه A به نقطه B منتقل شده است. در این انتقال انرژی پتانسیل الکتریکی این ذره باردار چند ژول تغییر می کند. (۱) +0/15 (۲) -0/15 (۳) +0/10 (۴) -0/10	۱	