



بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:

کلاس: یازدهم

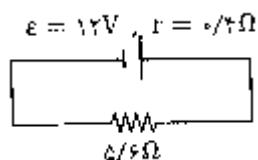
## فیزیک - آزمون مانده

زمان امتحان: ۳۰ دقیقه

- ۱- در داخل جعبه نشان داده شده در شکل روبه رو یک وسیله حامل جریان قرار دارد که توان مصرفی آن  $45W$  است. اگر پتانسیل نقطه A برابر  $60V$  باشد، پتانسیل نقطه B برابر چند ولت است؟

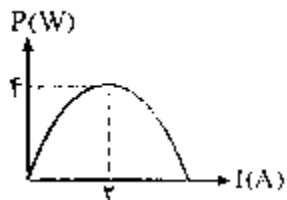


- ۲- از یک باتری جریان  $2A$  می گیریم. ولتاژ دو سر آن  $8V$  می شود. اگر توان تلف شده در باتری برابر با توان خروجی آن باشد. نیروی محرکه باتری و مقاومت درونی آن چقدر است؟



- ۳- توان گرمایی در کل مدار روبه رو چند وات است؟

- ۴- نمودار توان خروجی (مفید) یک باتری بر حسب جریانی که از آن می گذرد، مطابق شکل روبه رو است.



- الف. مقاومت داخلی باتری چند اهم است؟

- ب. نیروی محرکه باتری چند ولت است؟

- ۵- در مدار شکل مقابل ولت سنج  $4/5V$  را نشان می دهد. مقاومت R چند اهم است؟

