



COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_

- Una batteria da 15 V viene collegata a una resistenza da 12 Ω per 20 s. Quale quantità di carica attraversa la resistenza? \_\_\_\_\_ / 2
- Una differenza di potenziale costante è applicata agli estremi di un filo metallico di sezione uniforme; il passaggio di corrente nel filo sviluppa una certa quantità di calore. Se la lunghezza del filo viene dimezzata e il raggio del filo è raddoppiato, come varia la quantità di calore? \_\_\_\_\_ / 3
- Una resistenza è attraversata da una corrente di 0,32 A quando è collegata a una differenza di potenziale di 4,5 V. Quali saranno la corrente attraverso la resistenza e la potenza assorbita da essa quando la differenza di potenziale è di 2,7 V? \_\_\_\_\_ / 3
- Quale potenza è dissipata nella resistenza da 4,0 Ω del circuito rappresentato nella figura 1? \_\_\_\_\_ / 2

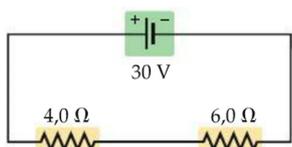


Figura 1

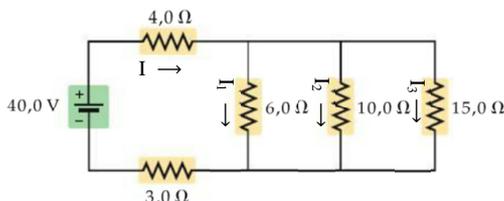


Figura 2

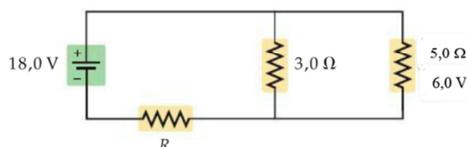
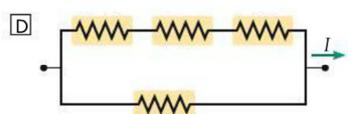
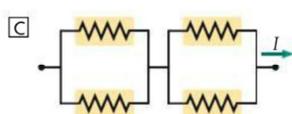
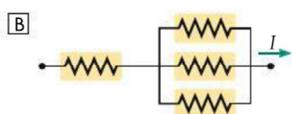
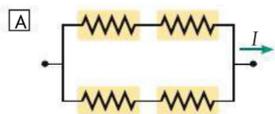
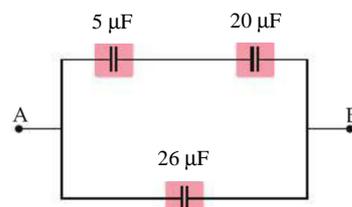


Figura 3

- Determina l'intensità delle correnti indicate nella figura 2. \_\_\_\_\_ / 4
- Qual è il valore della resistenza R nel circuito indicato nella figura 3? \_\_\_\_\_ / 2
- Osserva le figure date qui di seguito. Supponendo che la differenza di potenziale applicata agli estremi sia la stessa e che le resistenze siano tutte uguali, disponi i circuiti in ordine crescente di corrente, sottolineando le eventuali uguaglianze. \_\_\_\_\_ / 5,5



- Nel circuito a lato, calcola la capacità equivalente. \_\_\_\_\_ / 1,5



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$x=0$	$0 < x < 3,9$	$3,9 \leq x < 6,5$	$6,5 \leq x < 9$	$9 \leq x < 12,3$	$12,3 \leq x < 14,1$	$14,1 \leq x < 16,7$	$16,7 \leq x < 19,2$	$19,2 \leq x < 23$	$x=23$

**BUON LAVORO!**

