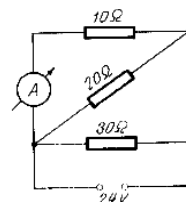


Példák órai gyakorlásra:

18.4 Mekkora áramerősséget jelez a műszer az ábra szerinti kapcsolásban? (A műszer belső ellenállása elhanyagolható.)

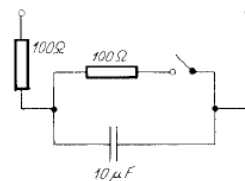


18.8 Feszültségforrásra sorosan kötött ellenállások közül az egyik ellenállást megváltoztatjuk. Változnak-e a részfeszültségek?

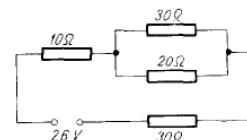
18.12 Elhanyagolható belső ellenállású, 100 V elektromotoros erejű telepet kapcsolunk az ábrán látható hálózatra.

a) Számítsuk ki a kondenzátor energiáját a kapcsoló zárt és nyitott állása esetén!

b) Számítsuk ki a telep által állandóan leadott teljesítményt a kapcsoló zárt és nyitott állása esetén!



18.27 Mennyi a 20 ohmos ellenálláson az elektromos teljesítmény az ábra szerinti kapcsolásban?



18.29 Feszültségmérő méréshatára 5 V, ellenállása 800 ohm. Mekkora előtét-ellenállást kell sorbakapcsolnunk vele, hogy 500 V-ig mérhessünk feszültséget?

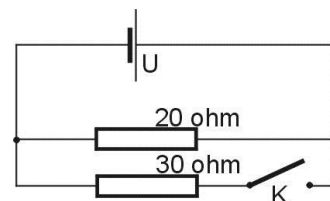
18.30 A 2 A méréshatárú, 10^{-3} ohm ellenállású áramerősség-mérővel párhuzamosan kapcsolt söntnek mekkora legyen az ellenállása, hogy a műszerrel 50 A-ig mérhessünk áramerősséget?

18.32 Mennyivel csökken a 12 V-os akkumulátor elektromotoros energiája, ha a rákapcsolt 12 V-os és 25 W-os izzó 10 órán át világít?

18.36 Egy 110 V-os, 25 W-os izzólámpa kevesebb áramot fogyaszt, mint 3,5 V-os, 0,3 A-t fogyasztó zseblámpaizzó. Miért ad mégis erősebb fényt?

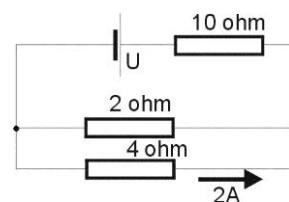
18.39 Mikor kapunk több fényt: ha két azonos izzólámpát ugyanarra a feszültségre sorosan, vagy párhuzamosan kapcsolunk?

Az ábrán látható elektromos hálózatban a kapcsoló nyitott állásánál 0,4 A erősségű, a kapcsoló zárt állásánál 0,6A erősségű áram folyik át az áramforráson. Mekkora az áramforrás belső ellenállása?



Egy 20 Ω -os ellenállást és egy 10 Ω -os ellenállást kapcsolunk sorosan egy egyenáramú feszültségforrásra. Mekkora ellenállást kell párhuzamosan kapcsolni a 20 Ω -os ellenállással, hogy a 10 Ω -os ellenállásra eső teljesítmény megduplázódjon?

Az ábrán látható elektromos hálózatban a 4 ohmos ellenálláson 2A erősségű áram folyik. Mekkora feszültség esik a 10 ohmos ellenálláson?



Példák otthoni gyakorlásra: DRS példatár 2. kötet
18.5, 18.6, 18.10, 18.25, 18.42, 18.43, 18.46, 18.51, 18.52