

- 1) Mekkora töltés tárolható maximálisan egy 50 Ah-s akkumulátorban? [$180 \cdot 10^3 \text{ C}$]
- 2) Egy zsebrádió átlagos áramfelvétele 12 mA. Elvileg, mennyi ideig tudja egy 0,1 Ah-s gombakkumulátor a készüléket működtetni? [8 óra 20 perc -ig]
- 3) Mennyi elektron halad át egy 160 mA-es izzólámpán, 5 sec. alatt? [$50 \cdot 10^{18}$ db.]
- 4) Egy vezető keresztmetszetén 30 millió elektron halad át 1,2 μsec alatt. Mekkora a vezetőben folyó áramerősség? [4 μA]
- 5) Egy akkumulátor 8 órán át képes 3 A áramot szolgáltatni. Mennyi ideig tud működtetni egy 1,2 A-es, illetve egy 30 A-es áramfelvételű fogyasztót? [20 óráig ill. 48 percig]
- 6) Mekkora ellenálláson hoz létre 600 mA, 18 V feszültség esést? [30 Ω]
- 7) Egy zseblámpaizzó 3,5 V-ról, 0,2 A-t vesz fel. Mekkora az üzemi ellenállása? [17,5 Ω]
- 8) Mekkora áram folyik egy 270 Ω -os ellenálláson, ha 13,5 V-ra kapcsoljuk? [50 mA]
- 9) Egy 4,7 M Ω -os ellenálláson 14 μA folyik. Mekkora a feszültség esés? [65,8 V]
- 10) Mekkora a távvezeték ellenállása, ha 180 A erősségű áram folyik rajta, és vezetéken eső feszültség 990 V? [5,5 Ω]
- 11) Mekkora áram folyik azon a 0,7 k Ω értékű ellenálláson, amelyet 3,5 V feszültségre kapcsolunk? [5 mA]
- 12) Mekkora áram folyik egy ötágú csillár vezetékeiben, ha mindegyik izzó 230 V feszültségű, és egyenként 950 Ω ellenállású? [1,21 A]
- 13) Mekkora feszültség esik azon a 4,7 km hosszú, 2,5 mm átmérőjű rézvezetéken, amelyen 1,95 A erősségű áram folyik? [32,66 V]
- 14) Egy fogyasztó ellenállása 24 Ω . Mennyi töltés áramlik át rajta, ha 2,5 órán át üzemel, és 12 V feszültségű generátorra van kapcsolva? [4500 C]
- 15) Egy zseblámpaizzó üzemi adatai: 4,5 V 150 mA. Mekkora az izzó üzemi ellenállása? [30 Ω]
- 16) Egy forrasztópáka névleges feszültsége 24 V, árama 2,5 A. Mekkora áram folyik át rajta, ha az üzemi feszültsége +10 %-kal illetve -15 %-kal megváltozik? [2,75 A, 2,125 A]
- 17) Egy villamos hőszugárzó áramfelvétele 5,1 A. A hálózati csatlakozónál 224 V-ot, a készülék kapcsain 212 V-ot mérünk a két vezeték között. Mekkora a vezetékpár ellenállása? [2,35 Ω]
- 18) Egy mérőműszer mutatója 50 mV feszültségnél és 25 μA áramnál kerül végkitérésbe. Mekkora a műszer belső ellenállása? [2 k Ω]
