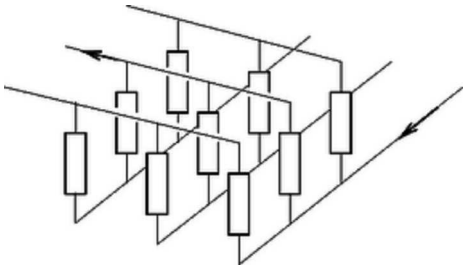Három elhanyagolható ellenállású vezetőt fektessünk egymással párhuzamosan az asztal lapjára! Fölöttük, vízszintes síkban feszítsünk ki másik három elhanyagolható ellenállású vezetőt, az előbbiekre merőlegesen. Fölülről nézve a hat vezető kilenc pontban keresztezi egymást. E pontokban kössük össze az egymás alatt futó drótokat 9 darab 1 Ω-os ellenállással! Mekkora ennek az ún. négyzetes ellenállásmátrixnak az eredő ellenállása, ha az áram az egyik alsó dróton megy be és az egyik felsőn jön ki? Hogyan függ ez az ellenállás a kimenő drót megválasztásától? Általánosítsuk a feladatot!