

$n = 50$ frekvenciás váltóáramban $E = 120$ volt effektív feszültségű helyek között két párhuzamos ág fekszik. Az egyikben $R_1 = 10$ ohm ellenállás és $C = 20$ mikrofaraad kapacitás van egymás után bekapcsolva, a másikban izzólámpák vannak párhuzamosan elhelyezve, összes ellenállásuk $R_2 = 30$ ohm.

Mekkora az effektív intenzitás értéke mindegyik ágban és mekkora a fővezetékben? Hol lép fel fáziskülönbség (φ) és mekkora $\cos \varphi$?