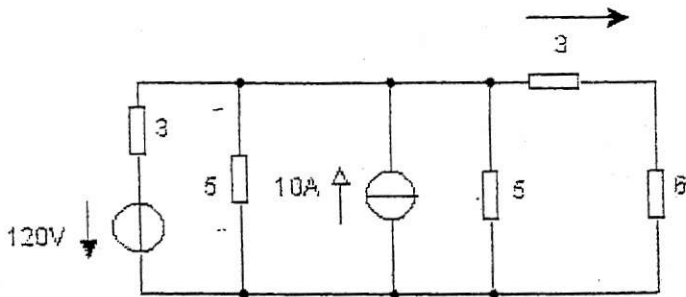


Vizsgafeladatok V.1.2.

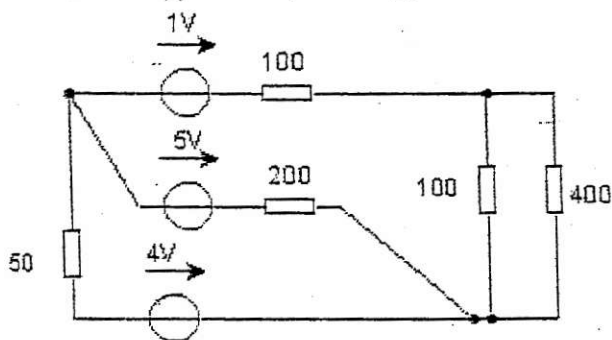
1.

Határozza meg a jelölt 3Ω -os ellenállás feszültségét. Minden ellenállás Ohmban adott. Mekkora ezen az ellenálláson a levehető hatásos teljesítmény, $P = ?$



2.

A kapcsolás ellenállásai Ohmban adottak.



Határozza meg a 400 Ohmos ellenállás áramát.

3.

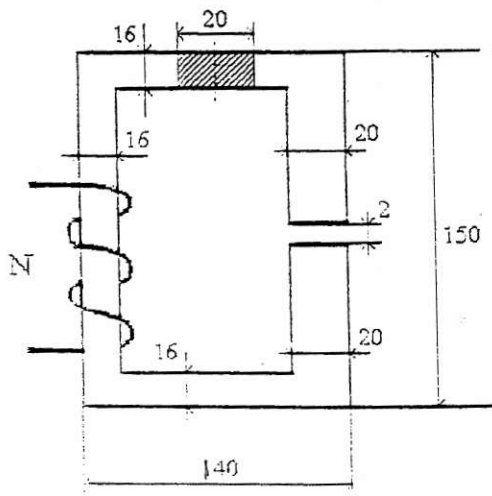
Négyzet három sarokpontjában lévő töltések nagysága $Q_2 = 3 \cdot 10^{-6} \text{ C}$, $Q_1 = Q_3 = 10^{-6} \text{ C}$, $a = 2\text{m}$ a négyzet oldala. Mekkora a térerősség a negyedik pontban? Az elrendezés levegőben van: $\epsilon_0 = 8.86 \cdot 10^{-12} \text{ As/Vm}$. Rajzoljon vektorábrát, és utána végezze el a számítást. (A sarokpontok számozása az óramutató járására megegyező irányú legyen)

4.

Mekkora gerjesztéssel hozható létre a légrésben $B_0 = 1,2\text{T}$ indukció?

(a szórás elhanyagolható). A lemezelt vasmag anyaga **dinamólemez**, méretei mm-ben vannak megadva.

($\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7} \text{ Vs/Am}$).



B	0,8	1	1,2	1,5	1,8
T					
H	170	340	580	1200	3600
A/m					