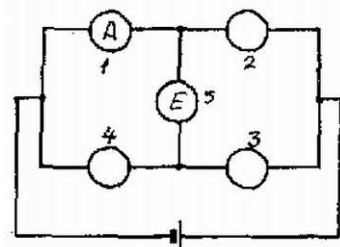


	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>A</i>	×	○	×	×	×	×	×	○	—	○	○	×
<i>B</i>	×	×	○	×	×	×	×	○	○	—	×	○
<i>C</i>	×	×	×	○	×	×	○	×	○	—	○	×
<i>D</i>	×	×	×	×	○	×	○	×	—	○	×	○
<i>E</i>	—	×	×	×	×	○	—	—	—	—	×	×

Tegyük fel, hogy az összes izzó ellenállása egyenlő. Az I. megfigyelés alapján, ha mind az öt izzót bekapcsoljuk az áramkörbe, akkor csak az *E* jelű nem világít. Ez csak úgy lehet, ha annak az áramköri szakasznak a két végpontja között, ahol az *E* van, nincs potenciálkülönbség. Ilyen áramköri elrendezés van a Wheatstone-féle hídkapcsolásban. Így az *E* izzó az 5. helyen van (1. ábra).



1. ábra

Vegyük fel tetszőlegesen az *A* izzó helyét, majd ennek segítségével határozzuk meg a többi helyet.

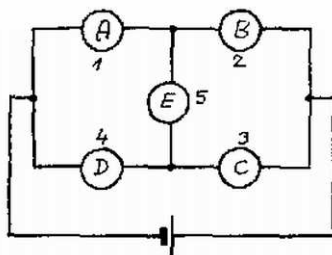
A 12. megfigyelésből meghatározhatjuk a *C* izzó helyét: ha *B*-t és *D*-t nem kapcsoljuk be, akkor a másik három izzón áram folyik, akkor *A*-n, *E*-n és *C*-n áram folyik, így a 3. helyen van a *C* izzó.

A 7. megfigyeléssel *B* helye határozható meg: ha *C*-t és *D*-t nem kapcsoljuk be, akkor *A*-n és *B*-n csak úgy folyhat áram, ha *B* a 2. helyen van.

A megmaradt 4. helyre a *D* izzót tesszük.

Így a 2. ábrán látható kapcsolást nyertük.

Ezzel a kapcsolással valóban a táblázatbeli megfigyeléseket kapjuk.



2. ábra

Ábrahám Csongor (Kiskunhalas, Szilágyi Á. Gimn., I. o. t.)