

1°. Először leültetjük a négy hölgyet. Ezek 3!-féleképpen ülhetnek az asztal körül. Ezután a férfiakat helyezzük el, még pedig úgy, hogy két-két hölgy közé egy férfi kerüljön. Minthogy a férfiak összesen 4!-féleképpen ülhetnek, azért az összes elhelyezések száma

$$3! 4! = 144.$$

2°. Ismét először a hölgyeket helyezzük el. Elhelyezésük száma 3! Pl. A, B, C, D . Láttuk már, hogy ha azt akarjuk, hogy két nő ne kerüljön egymás mellé, akkor két úr sem ülhet egymás mellett. Ezután az urakat helyezzük el. Jelöljük őket a, b, c és d -vel. A és B közé csakis c vagy d kerülhet. Ha c -nek engedjük át a helyet, akkor d csakis B és C közé, a C és D közé, b pedig D és A közé kerülhet. Ha pedig d kerül A és B közé, akkor az egyedül lehetséges elhelyezés:

$$AdBaCbDc.$$

Látjuk tehát, hogy a hölgyek minden elhelyezésénél a férfiak kétféleképpen ülhetnek s így az összes elhelyezések száma

$$2 \times 3! = 12.$$

(*Erdős Vilmos, Budapest.*)