

HÁZI FELADATOK (SZÜLETÉSNAPOK ÉS FÁK)

1. Aladár és Béla most barátkozott össze Cílivel, és szeretnék kideríteni, hogy mikor van Cili születésnapja. Cili elárulja, hogy a következő 10 dátum valamelyikén:

május 15. május 16. május 19.

június 17. június 18.

július 14. július 16.

augusztus 14. augusztus 15. augusztus 17.

Ezután Cili megszűgja Aladárnak a hónapot, majd Bélának a napot. Ezt követően az alábbi párbeszéd zajlik le:

Aladár: – Nem tudom, mikor van Cili születésnapja, de azt tudom, hogy Béla sem tudja.

Béla: – Először nem tudtam, hogy mikor van Cili születésnapja, de most már tudom.

Aladár: – Akkor most már én is tudom.

Mikor van Cili születésnapja?

2. Egy fa fokszámsorozatából egy érték elveszett. Határozzuk meg a hiányzó fokszámot, ha a megmaradó fokszámsorozat: 3, 3, 2, 1, 1, 1, 1.

3. (28. feladat.) Egy G gráfban nincs kör, G komponenseinek száma c . Bizonyítsuk be, hogy G éleinek száma $n - c$.