# Hibajegyzék a A számítástudomány alapjai c. könyv 1. kiadásához

Katona Gyula Y. - Recski András - Szabó Csaba 2013. szeptember 18.

25. oldal:

**2.2.4. Definíció** Az F gráf a G gráf **feszítőfája**, ha F fa, és részgráfja G-nek. Helyesen:

2.2.4. Definíció Az F gráf a G gráf feszítőfája, ha F fa, és feszítő részgráfja G-nek.

31. oldal:

**2.3.6. Tétel (Ore)** Ha az n pontú G gráfban minden olyan  $x,y \in V(G)$  pontpárra, amelyre  $\{x,y\} \in E(G)$  teljesül az is, hogy  $d(x)+d(y) \geq n$ , akkor a gráfban van Hamiltonkör.

A fenti feltétel tehát a  $\underline{\text{nem}}$  szomszédos pontpárok fokszámainak összegéről nem mond semmit.

Helyesen:

**2.3.6. Tétel (Ore)** *Ha az n pontú G gráfban minden olyan*  $x, y \in V(G)$  *pontpárra, amelyre*  $\{x,y\} \notin E(G)$  *teljesül az is, hogy*  $d(x)+d(y) \geq n$ *, akkor a gráfban van Hamilton-kör.* 

A fenti feltétel tehát a szomszédos pontpárok fokszámainak összegéről nem mond semmit.

56. oldal:

**0.** lépés ...  $k \leftarrow 2$  ...

1. lépés ...

$$d^{(k+1)}(i,j) \leftarrow \min \left\{ d^{(k)}(i,j), \quad d^{(k)}(i,k) + d^{(k-1)}(k,j) \right\}$$

Helyesen:

**0.** lépés ...  $k \leftarrow 1$  ...

#### 1. lépés . . .

$$d^{(k+1)}(i,j) \leftarrow \min \left\{ d^{(k)}(i,j), \quad d^{(k)}(i,k) + d^{(k)}(k,j) \right\}$$

# 109. oldal:

Így ha valaki mondjuk  $3^{2002}\pmod{7}$ -re kíváncsi, akkor tudva, hogy  $3^6\equiv 1\pmod{7}$ , először megállapítja, hogy  $2002\equiv 3\pmod{6}$ , vagyis hogy 2002=6l+3 alakban áll elő, és akkor

$$3^{2002} = 3^{6l+3} = (3^6)^l \cdot 3^3 \equiv 1^l \cdot 3^3 \equiv 6 \pmod{7}$$
.

Helyesen:

Így ha valaki mondjuk  $3^{2001}\pmod{7}$ -re kíváncsi, akkor tudva, hogy  $3^6\equiv 1\pmod{7}$ , először megállapítja, hogy  $2001\equiv 3\pmod{6}$ , vagyis hogy 2001=6l+3 alakban áll elő, és akkor

$$3^{2001} = 3^{6l+3} = (3^6)^l \cdot 3^3 \equiv 1^l \cdot 3^3 \equiv 6 \pmod{7}.$$

# 110. oldal:

Csakugyan, ha ax - ax = a(x - y) osztható lenne m-mel, ...

Helyesen:

Csakugyan, ha ax - ay = a(x - y) osztható lenne m-mel, . . .

### 113. oldal:

$$11x \equiv 7 \pmod{23}$$

Helyesen:

$$11x \equiv 9 \pmod{23}$$

# 147. oldal:

 $Jel\"{o}l\'{e}se\ a \equiv b \pmod{n}\ vagy\ a \equiv b \pmod{n}.$ 

Helyesen:

*Jelölése*  $a \equiv b \pmod{n}$  *vagy*  $b \equiv a \pmod{n}$ .

#### 177. oldal:

Erdős-Ko-Radó

Helyesen:

Erdős-Ko-Rado

# 179. oldal:

#### 8.1.3. Tétel (Ray-Chaudhuri-Wilson, 1975).

Helyesen:

8.1.3. Tétel (Frankl-Wilson, 1981). (Babai László bizonyítása.)