

# Egyszerű L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X dokumentum

Kovács Béla

2023. szeptember 12.

Normál, nem matematikai szövegben majdnem mindent a szokásos módon írunk. De csak *majdnem* mindent, mert bizonyos „speciális” karakterek nem saját magukat jelentik. Az egyik legnevezetesebb ilyen a \$, mert ez a L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X egyik kedvenc speciális karaktere. Ha ilyet lát, azt gondolja, szöveggközi („inline”) képlet következik. Valahogy jeleznünk kell, ha téved. . .

Matematikáról majd jövő héten lesz szó, de az talán már most is fog menni, hogy  $\frac{1}{2}$  vagy akár  $\frac{12}{34}$ . Hány bajusz-zárójelpárral<sup>1</sup> tudjuk leírni ezt:  $\frac{1}{23}$ ?

## 1. Új szakasz

Adjunk neki címkét is, hogy később (vagy korábban) hivatkozhatunk rá! Lehet, hogy most ő az első, de később ez változhat, és nem akarjuk a hivatkozásokat is átírni, mert az fárasztó — valamint hibák kimeríthetetlen forrása. Alkalomadtán próbáljuk is ki: cseréljük ki az első két szakaszt (amikor majd lesz második, benne egy hivatkozással erre), és nézzük meg, hogy a hivatkozások még mindig a megfelelő helyre mutatnak-e! Vigyázat: elsőre nem fognak. Kétszer kell lefordítani a file-t ahhoz, hogy rendbe jöjjenek. Vajon miért?

Még alig kezdtünk ebbe a szakaszba, máris újra vágunk. Engedjünk a kísértésnek!

## 2. Újabb szakasz

Persze ennek is adjunk címkét! És most hivatkozzunk az 1. szakaszra, hogy érezzük, ez nem hiábavaló tevékenység! Itt most nem árt valami olyan trükk, ami nem volt előadáson: alapértelmezésben a pontról (.) a L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X joggal feltételezi, hogy mondat végét jelzi. És a legtöbb nyelvben az a szokás, hogy a mondatvégi pont után kicsit több üres hely marad. De a „az 1.” után nem akarunk ilyet. Ezért a pont utáni szóköz elé írunk egy `\` jelet.

---

<sup>1</sup>{}

### 3. Felsorolásokkal és tételekkel teli szakasz

Ideje, hogy leltárt és tételeket írjunk<sup>2</sup>.

Miket tudunk már írni?

1. Normál szöveget
2. Felsorolásokat
3. Tételeket és bizonyításokat

Ugyanez számozás nélkül:

- Normál szöveget
- Felsorolásokat
- Tételeket és bizonyításokat

Csak az utolsónak nem látjuk még nyomát. Lássuk!

#### 3.1. Tétel. *Minden mackó szereti a mézet.*

*Bizonyítás.* Kicsit hosszadalmas, ezért inkább utalunk a szakirodalomra: ld. [1]! □

Nyilván megcímkeztük ezt is! Ugye? Jut eszembe: az, hogy ez a „Tétel” (és nem mondjuk a „Theorem”) nevet kapta, az a preambulumbeli

```
\newtheorem{theorem}{Tétel}[section]
```

sornak köszönhető. A számozás módján is lehetne változtatni (pl. úgy, hogy folyamatos legyen, ne látszódjon rajta, hogy melyik szakaszban van) azon a környéken.

#### 3.2. Következmény. *Minden mackó ragad.*

*Bizonyítás.* A 3.1 tétel triviális következménye: aki mézesbödönökben turkál és ritkán mos kezet, óhatatlanul ragacsos lesz. □

### 4. Összefoglalás

Most már símán írhatnánk egy könyvet. Kevés matek lenne benne, de ezt az olvasók nem biztos, hogy szemünkre vetnék.

Azért mielőtt elbúcsúznánk, tegyük át a tételünket az előző szakaszba, és ellenőrizzük, hogy (két fordítás után) jó lesz a rá való hivatkozás.

Bónusz:

- használjuk a `\documentclass` parancs `twocolumn` opcionális argumentumát; tehát változtassuk meg a dokumentum első sorát

---

<sup>2</sup>A tételeinkről talán még korai lenne leltárt vezetnünk.

```
\documentclass{article}
```

-ról

```
\documentclass[twocolumn]{article}
```

-re.

- változtassuk meg a dokumentum-osztályt `article`-ről `amsart`-ra, és nézzük meg, hogyan változik a dokumentumunk kinézete (de előbb vegyük ki a `twocolumn` opciót).

## 5. Táblázatok

(`abc`-t így írjuk: `\texttt{abc}`.)

dokumentum típusa	stílus neve
cikk	<code>article</code> , <code>amsart</code>
könyv	<code>book</code>
beszámoló	<code>report</code>
prezentáció	<code>beamer</code>
levél	<code>letter</code>

1. táblázat. Egy (úszó) táblázat

dokumentum típusa	stílus neve
cikk	<code>article</code> , <code>amsart</code>
könyv	<code>book</code>
beszámoló	<code>report</code>
prezentáció	<code>beamer</code>
levél	<code>letter</code>

2. táblázat. Egy (úszó) táblázat, mint az 1. táblázat

Dokumentum stílusok	
dokumentum típusa	stílus neve
cikk	<code>article</code> , <code>amsart</code>
könyv	<code>book</code>
beszámoló	<code>report</code>
prezentáció	<code>beamer</code>
levél	<code>letter</code>

3. táblázat. Még egy úszó táblázat, mint a 2. táblázat

Dokumentum stílusok	
dokumentum típusa	stílus neve
cikk	<code>article, amsart</code>
könyv	<code>book</code>
beszámoló	<code>report</code>
prezentáció	<code>beamer</code>
levél	<code>letter</code>

4. táblázat. Még egy úszó táblázat

## Hivatkozások

[1] A. A. Milne, *Winnie-the-Pooh*, 1926