

1 簡単な例

```
\dokyumentclass{article}  %\documentclass{article} が正しい
\begin{document}
This is a sample.
You may add the new line
at any place.
This is a sample. You may add the new line at any place.
This is a sample.
You may add the new line at any place.
This
is
a sample.
You may add the new line
at any place.

Put the empty line to separate
two phrases.

\end{document}
```

This is a sample. You may add the new line at any place. This is a sample. You may add the new line at any place. This is a sample. You may add the new line at any place. This is a sample. You may add the new line at any place.

Put the empty line to separate two phrases.

```
bash-2.05b$ platex ex0413
This is pTeX, Version p2.1.11, based on TeX, Version 3.14159 (EUC) (Web2C 7.3.1)
(ex0413.tex
pLaTeX2e <2000/11/03>+0 (based on LaTeX2e <1999/12/01> patch level 1)
! Undefined control sequence.
1.1 \dokyumentclass
           {article}  %\documentclass{article} が正しい
?
```

? には x Enter を入力. すると

```
No pages of output.
Transcript written on ex0413.log.
bash-2.05b$
```

と unix シェル (unix shell) に戻る.

2 数式を含む例

意味はあんまり深く考えこまないで!

```

\documentclass{jarticle}
\begin{document}

$n$ 月後の親兔のつがい数を $y_n$,
子兔のつがい数を $z_n$ とすると,
その次の月, $n+1$ 月後の親兔のつがい数は
$y_n + z_n$ となる.
\cdots$
$n$ 月後のつがいの総数を $x_n$ とすれば
けっきょく漸化式は
$$ x_{n+2} = x_{n+1} + x_n $$
となる.
初期条件を $x_0=x_1=1$ とすれば,
$$ x_n = \frac{1}{\sqrt{5}}
\left(
\begin{aligned}
&\left( \frac{1+\sqrt{5}}{2} \right)^{n+1} \\
&- \\
&\left( \frac{1-\sqrt{5}}{2} \right)^{n+1}
\end{aligned}
\right)
$$
となる.

\end{document}

```

n 月後の親兔のつがい数を y_n , 子兔のつがい数を z_n とすると, その次の月, $n+1$ 月後の親兔のつがい数は $y_n + z_n$ となる. \cdots n 月後のつがいの総数を x_n とすればけっきょく漸化式は

$$x_{n+2} = x_{n+1} + x_n$$

となる. 初期条件を $x_0 = x_1 = 1$ とすれば,

$$x_n = \frac{1}{\sqrt{5}} \left(\left(\frac{1+\sqrt{5}}{2} \right)^{n+1} - \left(\frac{1-\sqrt{5}}{2} \right)^{n+1} \right)$$

となる.

3 確認クイズ

1. ! Undefined control sequence.

```

1.1 \dokyumentclass
      {article}

```

?

上のエラーから抜けでるには何を入力するか?

2. L^AT_EX 文書の始めに書くマクロ名は?

3. L^AT_EX 文書の拡張子は何か?

4. 日本語 L^AT_EX 文書から dvi ファイルを作成するコマンド名は?
5. dvi 文書をプレビューするための unix のコマンド名は?
6. dvi 文書をプレビューするための windows のコマンド名は?
7. 分数を表現するためのマクロ名は?
8. 上添字を表す記号は?
9. 下添字を表す記号は?
10. 数式をセンタリングするには?
11. グループ化するための記号は?
12. T_EX と L^AT_EX の違いは?
13. T_EX を発明したのは誰か?
14. T_EX はいつごろ発明されたか?
15. ls コマンドって何? ls -a コマンドって何?
16. テキストファイルって何? PDF ファイルって何?
17. ターミナルからコマンドで操作するってどういうこと?
18. unix って何?
19. とりあえずシェルやコマンドプロンプトからの操作を習得しておくことはどうして大事か? (GUI 禁止設定にしてある)

4 実習課題

1. 電源投入と断. Mac と X 端末. 部屋の利用ルール. login と logoff
2. L^AT_EX の入門テキストを印刷.

```
acroread /home/web/HOME/taka/2006/latex2edoc.pdf または
http://www.math.kobe-u.ac.jp/~taka/2006/latex2edoc.pdf より.
```

3. 大学数学科レベルの定理を一つ入力し (名前を加え), xdvi で preview する. かならず emacs とコマンドラインの T_EX を使うこと.

```
emacs abc.tex &
platex abc
xdvi abc
```

5 数学科固有の情報. 参考文献

1. [http://jimu.math.kobe-u.ac.jp, /home/taka/FAQ](http://jimu.math.kobe-u.ac.jp/~home/taka/FAQ)

2. 印刷

```
dvips ex0410 | lpr -Pxerox-3
```

(B 棟 3 階廊下に出力)

3. 印刷

```
dvips ex0410 | lpr -Pxerox-3s
```

(B 棟 3 階廊下に出力. 片面)

4. その他のプリンタ名. xerox-3, xerox-3s, xerox-4, xerox-4s, xeroxn

5. 印刷キューの表示は `lpq`, 印刷のキャンセルは `lprm`, 詳しくは `unix` の参考書を見よ.

6. 文字コードについては <http://www.math.kobe-u.ac.jp/Asir/asir-ja.html> においてある “Risa/Asir ドリル” の文字コードの節を参照.

7. $\text{T}_\text{E}_\text{X}$ のエキスパートになるには, ” $\text{T}_\text{E}_\text{X}$ ブック” Donald E.Knuth 著, アスキー出版局, ISBN-7561-0120-8 を読む事.

8. `unix` についての古典: B.W.Kerningham, R.Pike, UNIX プログラミング環境, ISBN-4871483517.

9. PDF ファイルに変換するには `dvipdfm ex0410` など.

10. Windows 用 $\text{T}_\text{E}_\text{X}$ の配布元 (おすすめ) <http://www.fukuoka-edu.ac.jp/~fujimoto>
Windows 用テキストエディタ: sakura エディタ. google で sakuradown を検索.

11. Mac 用: TeXShop