∠ın ARAI

はじめに この講義につい

> 5 XIII

F., E., C.,

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

数学論文の書き方 第1回: 入門編

荒井 迅

京都大学大学院理学研究科 数学教室

2007年6月19日

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IATEX とは

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

1 はじめに

- この講義について
- 参考文献
- 2 MEX とは
- ③ 使ってみる
- 4 LATEX の仕組み
 - 処理の流れ
 - エラー対処
- 5 インストール

Zin ARAI

はじめに この講義につい ※老か辞

AT_EX とは

使ってみる LAT_EX の仕組

処理の流れ エラー対処

インストール

1 はじめに

- この講義について
- 参考文献
- ② MTEX とは
- ③ 使ってみる
- 4 LAT_EX の仕組み
 - 処理の流れ
 - エラー対処
- 5 インストール

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IATEX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

- 1 はじめに
 - この講義について
 - 参考文献
- ② MTEX とは
- ③ 使ってみる
- 4 LATEX の仕組み
 - 処理の流れ
 - エラー対処
- 5 インストール

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LATEX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

- 1 はじめに
 - この講義について
 - 参考文献
- ② LATEX とは
- ③ 使ってみる
- 4 LATEX の仕組み
 - 処理の流れ
 - エラー対処
- 5 インストール

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

- 1 はじめに
 - この講義について
 - 参考文献
- ② LATEX とは
- ③ 使ってみる
- 4 LATEX の仕組み
 - 処理の流れ
 - エラー対処
- 5 インストール

Outline

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい かやか辞

IAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

- 1 はじめに
 - この講義について
 - 参考文献
- ② LATEX とは
- ③ 使ってみる
- 4 LATEX の仕組み
 - 処理の流れ
 - エラー対処
- 5 インストール

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい

この講義につい^{*} 参考文献

TALEX FI

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

本講義は修士課程の学生を対象に、論文の作成や学会プレゼンテーションの**技術的な側面**を解説するものです。

背景

修士論文提出間際になって T_EX が使えなくてあせる学 が毎年続出している。

学会部宿弃学振特別而

講義資料のページ

http://www.math.kyoto-u.ac.jp/~arai/latexx

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい

LAT⊨X とほ

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

本講義は修士課程の学生を対象に、論文の作成や学会プレゼンテーションの**技術的な側面**を解説するものです。

背景

- 修士論文提出間際になって T_EX が使えなくてあせる学生 が毎年続出している.
- 学会講演や学振特別研究員の面接において数学の学生の プレゼンテーションが下手で損をしている。

講義資料のページ http://www.math.kyoto-u.ac.jp/~arai/latex/ 単位認定はレポートによって行ないます

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい

LAT⊨X とは

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

本講義は修士課程の学生を対象に、論文の作成や学会プレゼンテーションの**技術的な側面**を解説するものです。

背景

- 修士論文提出間際になって T_EX が使えなくてあせる学生 が毎年続出している.
- 学会講演や学振特別研究員の面接において数学の学生の プレゼンテーションが下手で損をしている。

講義資料のページ

http://www.math.kyoto-u.ac.jp/~arai/latex/ 単位認定はレポートによって行ないます

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめにこの講義につい

IATEX 논데

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

本講義は修士課程の学生を対象に、論文の作成や学会プレゼンテーションの**技術的な側面**を解説するものです。

背景

- 修士論文提出間際になって **T_EX** が使えなくてあせる学生 が毎年続出している.
- 学会講演や学振特別研究員の面接において数学の学生の プレゼンテーションが下手で損をしている。

講義資料のページ

http://www.math.kyoto-u.ac.jp/~arai/latex/ 単位認定はレポートによって行ないます

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LAT_EX とは

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

本講義は修士課程の学生を対象に、論文の作成や学会プレゼンテーションの**技術的な側面**を解説するものです。

背景

- 修士論文提出間際になって **T_EX** が使えなくてあせる学生 が毎年続出している.
- 学会講演や学振特別研究員の面接において数学の学生の プレゼンテーションが下手で損をしている。

講義資料のページ

http://www.math.kyoto-u.ac.jp/~arai/latex/

単位認定はレポートによって行ないます

論文の「中身」についての参考文献

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義について **参考文献**

IAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

「木下是雄 **「理科系の作文技術」** 中央公論社 ISBN4121006240

定番中の定番.「自分は論理的な文章を書けている」と自負する人も読めば必ず得るところがあるでしょう.

野水克己 **「数学のための英語案内」** サイエンス社 ISBN4781906923

Kobayashi-Nomizu の野水先生。すぐに使える例文が豊富。 修論を英語で書く人は役に立つでしょう。

Strunk and White, "The Elemtents of Style", Allyn and Bacon, ISBN020530902X

簡潔でしっかりした英語を書くための本. 生協で平積みしてます. 薄くて安くて一生役に立ちます.

論文の「中身」についての参考文献

数学論文の

| 木下是雄 **「理科系の作文技術」** 中央公論社 ISBN4121006240

定番中の定番、「自分は論理的な文章を書けている」と自負す る人も読めば必ず得るところがあるでしょう.

野水克己 **「数学のための英語案内」** サイエンス社 ISBN4781906923

Kobayashi-Nomizu の野水先生. すぐに使える例文が豊富. 修論を英語で書く人は役に立つでしょう.

論文の「中身」についての参考文献

数学論文の 書き方

Zin ARAI

この講義について **参考文献** IAT_EX とは

IAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処 「木下是雄 **「理科系の作文技術」** 中央公論社 ISBN4121006240

定番中の定番.「自分は論理的な文章を書けている」と自負する人も読めば必ず得るところがあるでしょう.

野水克己 **「数学のための英語案内」** サイエンス社 ISBN4781906923

Kobayashi-Nomizu の野水先生. すぐに使える例文が豊富. 修論を英語で書く人は役に立つでしょう.

Strunk and White, "The Elemtents of Style", Allyn and Bacon, ISBN020530902X

簡潔でしっかりした英語を書くための本. 生協で平積みして ます. 薄くて安くて一生役に立ちます.

LATEX に関する参考文献

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LAT_EX とは

LATEX の仕組み

処理の流れ エラー対処

インストール

奥村晴彦 「*ΔΤ_EX 2ε***美文書作成入門」** 技術評論社 ISBN4774129844

LATEX のインストールから、書籍の作成に必要な知識まで解説してある便利な本. Windows, Mac OSX 用の LATEX インストール CD も付属

小田忠雄 **「数学の常識・非常識―由緒正しい T_FX 入力法」**

LATEX の使用法や数学の英語表現解説に関する間違いを集めたもの。 Tohoku Math. Journal の編集に携わる上で著者が出会った実例に基づいています。一度は目を通すべし。

LATEX に関する参考文献

数学論文の

奧村晴彦 「 $ET_FX 2_{\varepsilon}$ 美文書作成入門」 技術評論社 ISBN4774129844

LATEX のインストールから、書籍の作成に必要な知識まで解説 してある便利な本. Windows, Mac OSX 用の LATEX インス トール CD も付属

小田忠雄 「数学の常識・非常識—由緒正しい T_EX 入力法」

LATEX の使用法や数学の英語表現解説に関する間違いを集めた もの、Tohoku Math. Journal の編集に携わる上で著者が出 会った実例に基づいています。一度は目を通すべし、

Outline

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IAT_EX とは

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

- 1 はじめに
 - この講義について
 - 参考文献
- ② LATEX とは
- ③ 使ってみる
- 4 LATEX の仕組み
 - 処理の流れ
 - エラー対処
- 5 インストール

数学論文の 書き方

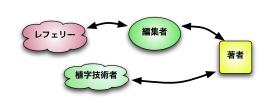
Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LAT_EX とは

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

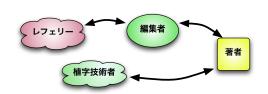


- 著者が内容を思いつく
- ② **著者**は原稿を手書きもしくはタイプして編集者に送る
- ◎ 編集者は referee に意見を求めて論文の採否を決定する
- 🕛 著者は referee の意見に従い内容の修正をする
- ◎ 植字技術者は原稿を元に植字して版を作る
- 著者は送られて来た試し刷りを校正し送り返す
 - 🥝 植字技術者は誤植を訂正する
 - 論文が Journal に掲載される

論文が出版されるまでの流れ T_FX 誕生以前

数学論文の

LAT_EX とは



- **著者**が内容を思いつく

数学論文の 書き方

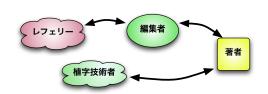
Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IAT_EX とは 使ってみる

LATEX の仕組み

処理の流れ エラー対処



- 著者が内容を思いつく
- ② 著者は原稿を手書きもしくはタイプして編集者に送る
- ◎ 編集者は referee に意見を求めて論文の採否を決定する
- 🎱 **著者**は referee の意見に従い内容の修正をする
- 植字技術者は原稿を元に植字して版を作る
- ◎ 著者は送られて来た試し刷りを校正し送り返す
- ◎ 植字技術者は誤植を訂正する
- 論文が Journal に掲載される

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み

処理の流れ エラー対処



- 著者が内容を思いつく
- ② 著者は原稿を手書きもしくはタイプして編集者に送る
- る 編集者は referee に意見を求めて論文の採否を決定する
- 4 著者は referee の意見に従い内容の修正をする
- 植字技術者は原稿を元に植字して版を作る
- ◎ 著者は送られて来た試し刷りを校正し送り返す
- ◎ 植字技術者は誤植を訂正する
- 💿 論文が Journal に掲載される

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}



- 著者が内容を思いつく
- ② 著者は原稿を手書きもしくはタイプして編集者に送る
- る 編集者は referee に意見を求めて論文の採否を決定する
- 著者は referee の意見に従い内容の修正をする
- ◎ 植字技術者は原稿を元に植字して版を作る
- ◎ 植字技術者は誤植を訂正する
- 🎱 論文が Journal に掲載される

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み



- 著者が内容を思いつく
- ② 著者は原稿を手書きもしくはタイプして編集者に送る
- る 編集者は referee に意見を求めて論文の採否を決定する
- 著者は referee の意見に従い内容の修正をする
- 植字技術者は原稿を元に植字して版を作る
- ◎ 著者は送られて来た試し刷りを校正し送り返す
- 植字技術者は誤植を訂正する
- 論文が Journal に掲載される

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}



- 著者が内容を思いつく
- ② 著者は原稿を手書きもしくはタイプして編集者に送る
- ❸ 編集者は referee に意見を求めて論文の採否を決定する
- 著者は referee の意見に従い内容の修正をする
- ◎ 植字技術者は原稿を元に植字して版を作る
- ◎ 著者は送られて来た試し刷りを校正し送り返す
- ◎ 植字技術者は誤植を訂正する
- a 論文が Journal に掲載される

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}



- 著者が内容を思いつく
- ② 著者は原稿を手書きもしくはタイプして編集者に送る
- る 編集者は referee に意見を求めて論文の採否を決定する
- 著者は referee の意見に従い内容の修正をする
- 植字技術者は原稿を元に植字して版を作る
- 著者は送られて来た試し刷りを校正し送り返す
- ◎ 植字技術者は誤植を訂正する
- a 論文が Journal に掲載される

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LATEX とは

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}



- 著者が内容を思いつく
- ② 著者は原稿を手書きもしくはタイプして編集者に送る
- る 編集者は referee に意見を求めて論文の採否を決定する
- 著者は referee の意見に従い内容の修正をする
- 植字技術者は原稿を元に植字して版を作る
- 著者は送られて来た試し刷りを校正し送り返す
- ❷ 植字技術者は誤植を訂正する
- a 論文が Journal に掲載される

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい

この講義につい 参考文献

LAT_EX とは

使ってみる

M理の流れ

インストール

問題点

- 手書きの原稿は読みにくい
- 植字技術者は数学の素人の場合が多く、誤植が多発
- 高い技術を持つ植字技術者がだんだん減って来た

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LAT_EX とは

価ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

問題点

- 手書きの原稿は読みにくい
- 植字技術者は数学の素人の場合が多く、誤植が多発
- 高い技術を持つ植字技術者がだんだん減って来た
- ここで Don こと Donald Ervin Knuth 大先生が登場。
- "The Art of Computer Programming" を書いていた先生 は組版の汚なさにいたくご立腹。

● 本の執筆は中止してコンピュータ組版ソフトの開発を始めてしまった。 T=X の誕生である。

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LATEX とは

LAT_EX の仕組み

処理の流れ エラー対処

インストール

問題点

- 手書きの原稿は読みにくい
- 植字技術者は数学の素人の場合が多く、誤植が多発
- 高い技術を持つ植字技術者がだんだん減って来た
- ここで Don こと Donald Ervin Knuth 大先生が登場。
- "The Art of Computer Programming"を書いていた先生は組版の汚なさにいたくご立腹。

● 本の執筆は中止してコンピュータ組版ソフトの開発をめることである。

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

MEX とは

ー 使ってみる

LATEX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

問題点

- 手書きの原稿は読みにくい
- 植字技術者は数学の素人の場合が多く、誤植が多発
- 高い技術を持つ植字技術者がだんだん減って来た
- ここで Don こと Donald Ervin Knuth 大先生が登場.
- "The Art of Computer Programming" を書いていた先生は組版の汚なさにいたくご立腹.

本の執筆は中止してコンピュータ組版ソフトの開発を始めてしまった TcX の誕生である

数学論文の

LATEX とは

問題点

- 手書きの原稿は読みにくい
- 植字技術者は数学の素人の場合が多く、誤植が多発
- 高い技術を持つ植字技術者がだんだん減って来た
- ここで Don こと Donald Ervin Knuth 大先生が登場。
- "The Art of Computer Programming" を書いていた先生

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

問題点

- 手書きの原稿は読みにくい
- 植字技術者は数学の素人の場合が多く、誤植が多発
- 高い技術を持つ植字技術者がだんだん減って来た
- ここで Don こと Donald Ervin Knuth 大先生が登場.
- "The Art of Computer Programming" を書いていた先生は組版の汚なさにいたくご立腹.

本の執筆は中止してコンピュータ組版ソフトの開発を始めてしまった。 TeX の誕生である。

数学論文の 書き方

Zin ARAI

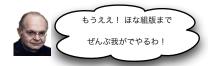
はじめに この講義につい 参考文献

LAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

問題点

- 手書きの原稿は読みにくい
- 植字技術者は数学の素人の場合が多く, 誤植が多発
- 高い技術を持つ植字技術者がだんだん減って来た
- ここで Don こと Donald Ervin Knuth 大先生が登場.
- "The Art of Computer Programming" を書いていた先生は組版の汚なさにいたくご立腹.



• 本の執筆は中止してコンピュータ組版ソフトの開発を始めてしまった. T_FX の誕生である.

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処 インストール

問題点

- 手書きの原稿は読みにくい
- 植字技術者は数学の素人の場合が多く、誤植が多発
- 高い技術を持つ植字技術者がだんだん減って来た
- ここで Don こと Donald Ervin Knuth 大先生が登場.
- "The Art of Computer Programming" を書いていた先生は組版の汚なさにいたくご立腹.



本の執筆は中止してコンピュータ組版ソフトの開発を始めてしまった。 T_FX の誕生である。

T_EX から LAT_EX そして pLAT_EX へ

数学論文の

LATEX とは

T_FX は美しい組版と便利さで世界中に広まったが、現在我々が 「T_FX を使う」という場合には T_FX そのものではなく Leslie Lamport が T_EX を元に開発した LAT_EX を用いる場合が多い.

TEXから LATEX そして pLATEXへ

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IAT_EX とは

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

エラー対処 インスト**ー**ル TEX は美しい組版と便利さで世界中に広まったが、現在我々が「TEX を使う」という場合には TEX そのものではなく Leslie Lamport が TEX を元に開発した LATEX を用いる場合が多い.

T_EX や LAT_EX では日本語が使えなかったが、(株)アスキーが日本語化したものを配布している。これを pLAT_EX と呼ぶ。

T_FX はなんて読むの?

本来はギリシア読みして「テッハ」. 英語圏では「テック」日本では「テフ」と読む人が多い.

LATEX は英語圏では「ラテック」または「レイテック」, 日本では「ラテフ」と読む人が多い.

T_FX から LAT_FX そして pLAT_FX へ

数学論文の

LAT_EX とは

T_FX は美しい組版と便利さで世界中に広まったが、現在我々が 「T_FX を使う」という場合には T_FX そのものではなく Leslie Lamport が TFX を元に開発した LATFX を用いる場合が多い.

T_EX や LAT_EX では日本語が使えなかったが、(株)アスキーが日 本語化したものを配布している。これを pLAT_EX と呼ぶ。

T_FX はなんて読むの?

本来はギリシア読みして「テッハ」、英語圏では「テック」日 本では「テフ」と読む人が多い.

LATEX は英語圏では「ラテック」または「レイテック」, 日本 では「ラテフ」と読む人が多い.

T_FX は何であって何でないか

数学論文の

LAT_EX とは

T_FX は

- 組版ソフトである。

T_FX は何であって何でないか

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめにこの講義につい

この講義につい 参考文献

LAT_EX とは

使ってみる

LAT_EX の仕組み

処理の流れエラー対処

インストール

T_FX は

- 組版ソフトである.
- Word のようなワープロではない.
- マークアップ言語処理系である。

マークアップ言語とは

コンピュータ言語の一種であり、文章の中に「文章の構造」 を指定する「タグ」を埋め込んだものである。

Web ページの記述に用いられている言語。

いま講義してるこれ、

Web での利用を意識して開発されている数式記述言語、要するに Web ブラウザで綺麗な数式を

T_EX は何であって何でないか

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめにこの講義につい

LAT_EX とは

H ... 7 7

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

T_FX は

- 組版ソフトである.
- Word のようなワープロではない.
- マークアップ言語処理系である.

マークアップ言語とは

コンピュータ言語の一種であり、文章の中に「文章の構造」 を指定する「タグ」を埋め込んだものである。

T_FX は何であって何でないか

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LATEX とは

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

処理の流れ エラー対処

インストール

T_FX は

- 組版ソフトである.
- Word のようなワープロではない.
- マークアップ言語処理系である.

マークアップ言語とは

コンピュータ言語の一種であり、文章の中に「文章の構造」 を指定する「タグ」を埋め込んだものである。

HTML Webページの記述に用いられている言語.

TpX/LETpX いま謝義してるこれ。

近音語、要するに Web ブラウザで綺麗な数式を

T_EX は何であって何でないか

数学論文の

LAT_EX とは

T_EX は

- 組版ソフトである。
- Word のようなワープロではない。
- マークアップ言語処理系である。

マークアップ言語とは

コンピュータ言語の一種であり、文章の中に「文章の構造」 を指定する「タグ」を埋め込んだものである。

T_FX は何であって何でないか

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

MEX とは

し 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

T_FX は

- 組版ソフトである.
- Word のようなワープロではない.
- マークアップ言語処理系である.

マークアップ言語とは

コンピュータ言語の一種であり、文章の中に「文章の構造」 を指定する「タグ」を埋め込んだものである.

HTML Webページの記述に用いられている言語.

TEX/LATEX いま講義してるこれ.

MathML Web での利用を意識して開発されている数式記述言語. 要するに Web ブラウザで綺麗な数式を表示しようという試み.

T_FX は何であって何でないか

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LAT_EX とは

-使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストー

T_FX は

- 組版ソフトである.
- Word のようなワープロではない.
- マークアップ言語処理系である.

マークアップ言語とは

コンピュータ言語の一種であり、文章の中に「文章の構造」 を指定する「タグ」を埋め込んだものである.

HTML Webページの記述に用いられている言語.

TEX/LATEX いま講義してるこれ.

MathML Web での利用を意識して開発されている数式記述言語。要するに Web ブラウザで綺麗な数式を表示しようという試み。

T_EX は何であって何でないか

数学論文の

LAT_EX とは

T_FX は

- 組版ソフトである。
- Word のようなワープロではない。
- マークアップ言語処理系である。

マークアップ言語とは

コンピュータ言語の一種であり、文章の中に「文章の構造」 を指定する「タグ」を埋め込んだものである。

HTML Webページの記述に用いられている言語

T_EX/LAT_EX いま講義してるこれ.

MathML Web での利用を意識して開発されている数式記 述言語、要するに Web ブラウザで綺麗な数式を 表示しようという試み.

Outline

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい

LAT⊨X とは

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

- 1 はじめに
 - この講義について
 - 参考文献
- ② LATEX とは
- ③ 使ってみる
- 4 LATEX の仕組み
 - 処理の流れ
 - エラー対処
- 5 インストール

Web から使える LATEX

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

MT_EX とは

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

ONLINE LATEX on diana

インストールとか面倒なこと抜きでLAT_EXを試してみたい人向けに、ウェブブラウザ上でLAT_EXを体験できるサーバを

http://diana.math.kyoto-u.ac.jp/tex/

に用意しました. 本格的な使用には機能不足ですが, この講義のレポートくらいなら作れます.

注意

重要な機密を含む文書の処理には用いないこと、漏れます.

Web から使える LAT_FX

数学論文の 書き方 Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

EALEX EA

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

ONLINE LATEX on diana

インストールとか面倒なこと抜きでLAT_EXを試してみたい人向けに、ウェブブラウザ上でLAT_EXを体験できるサーバを

http://diana.math.kyoto-u.ac.jp/tex/

に用意しました. 本格的な使用には機能不足ですが,この講義のレポートくらいなら作れます.

注意

重要な機密を含む文書の処理には用いないこと.漏れます.

始めの一歩

数学論文の

使ってみる

最も単純な LATEX プログラムは次のようなものです.

\documentclass{jsarticle} \begin{document} ここに何か書いてください。 \end{document}

- 「ここに何か書いてください」以外は半角で入力する.
- 環境によっては\は円記号になっている。

始めの一歩

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

MT_EX とは

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

ェラー対処 インストール 最も単純な LATEX プログラムは次のようなものです.

\documentclass{jsarticle} \begin{document} ここに何か書いてください. \end{document}

注意

- 「ここに何か書いてください」以外は半角で入力する.
- 環境によっては \ は円記号になっている.

コンパイル結果

ここに何か書いてください。

始めの一歩

数学論文の

使ってみる

最も単純なLATFXプログラムは次のようなものです.

\documentclass{jsarticle} \begin{document} ここに何か書いてください。

\end{document}

注意

- 「ここに何か書いてください」以外は半角で入力する。
- 環境によっては\は円記号になっている。

コンパイル結果

ここに何か書いてください。

MEX 命令

\end{document}

数学論文の 書き方

まじめに この講義につい ^{念者文献}

IAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

エラー対処

インストール

さっきの文章で印刷されなかった部分は LAT_EX への指令です. LAT_EX への指令は通常 \ で始まります.

\documentclass{jsarticle} 文書の種類を指定 \begin{document} 本文の始まりを指定 ここに何か 書いてください.

本文の終わりを指定

LATEX 命令

数学論文の

さっきの文章で印刷されなかった部分は LATEX への指令です. LATEX への指令は通常\で始まります.

使ってみる

文書の種類を指定 \documentclass{jsarticle}

\begin{document}

ここに何か

書いてください.

\end{document}

本文の終わりを指定

本文の始まりを指定

LATEX 命令

数学論文の

さっきの文章で印刷されなかった部分は LATEX への指令です. LATEX への指令は通常\で始まります.

使ってみる

文書の種類を指定 \documentclass{jsarticle} 本文の始まりを指定 \begin{document} ここに何か 書いてください. \end{document}

本文の終わりを指定

MFX 命令

数学論文の

さっきの文章で印刷されなかった部分は LATEX への指令です. LATEX への指令は通常\で始まります.

使ってみる

\documentclass{jsarticle} \begin{document}

ここに何か

書いてください.

\end{document}

文書の種類を指定 本文の始まりを指定

本文の終わりを指定

MFX 命令

数学論文の

さっきの文章で印刷されなかった部分は LATEX への指令です. LATEX への指令は通常 \ で始まります.

使ってみる

文書の種類を指定 \documentclass{jsarticle} 本文の始まりを指定 \begin{document} ここに何か

書いてください. \end{document}

本文の終わりを指定

注意

- 本文中の改行やスペースは基本的に無視されます。
- 「どこで改行すれば綺麗に見えるか」等の見栄えに関す

MEX 命令

数学論文の 書き方 さっきの文章で印刷されなかった部分は ΔT_{EX} への指令です. ΔT_{EX} への指令は通常 \ で始まります.

この講義につい 参考文献 LAT_EX とは **使ってみる** \documentclass{jsarticle} \begin{document} 文書の種類を指定 本文の始まりを指定

ここに何か 書いてください.

\end{document}

本文の終わりを指定

注意

- 本文中の改行やスペースは基本的に無視されます.
- 「どこで改行すれば綺麗に見えるか」等の見栄えに関することは **T_FX** が考えてくれます.
- 文章の見栄えに関することは全て T_EX に任せ、人間は文章の構造と中身に集中すること。

MFX 命令

数学論文の

さっきの文章で印刷されなかった部分は LATEX への指令です. LATEX への指令は通常\で始まります.

使ってみる

\documentclass{jsarticle} \begin{document} ここに何か 書いてください. \end{document}

本文の終わりを指定

文書の種類を指定

本文の始まりを指定

注意

- 本文中の改行やスペースは基本的に無視されます。
- 「どこで改行すれば綺麗に見えるか」等の見栄えに関す ることは T_EX が考えてくれます.
- 文章の見栄えに関することは全て TrX に任せ、人間は文 章の構造と中身に集中すること.

簡単な数式

数学論文の

使ってみる

LATEX は \$ で囲まれた部分を数式だと思って処理します.

\documentclass{isarticle} \begin{document}

たとえばこんな

 $f_0 := x^2 + y^2$

数式.

\end{document}

- 上付きの添字は ^ で表現する
- 下付きの添字は _ で表現する

簡単な数式

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はしめに この講義につい 参考文献

IATEX 8

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

エラー対処

インストール

LATEX は \$ で囲まれた部分を数式だと思って処理します.

\documentclass{jsarticle}
\begin{document}

たとえばこんな

 $f_0 := x^2 + y^2$

数式.

\end{document}

コンパイル結果

たとえばこんな $f_0 := x^2 + y^2$ 数式.

- 上付きの添字は ^ で表現する
- 下付きの添字は _ で表現する

簡単な数式

数学論文の 書き方 Zin ABAI

はじめに この講義につい 参考文献

IATEX 218

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

LATEX は \$ で囲まれた部分を数式だと思って処理します.

\documentclass{jsarticle}
\begin{document}

たとえばこんな

 $f_0 := x^2 + y^2$

数式.

\end{document}

コンパイル結果

たとえばこんな $f_0 := x^2 + y^2$ 数式.

- 上付きの添字は ^ で表現する
- 下付きの添字は _ で表現する

ギリシャ文字・分数・別行立ての数式

数学論文の 書き方 Zin ARAI

まじめに

この講義につい参考文献

IATEX E

使ってみる

IAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} ェラー対処

インストール

\$\$ で囲まれた部分は独立した行を占める数式になります.

\documentclass{jsarticle}
\begin{document}

たとえばこんな

\$\$\Gamma = \frac{\alpha + \beta}{\sqrt{\gamma}}\$\$ 数式.

\end{document}

コンパイル結果

たとえばこんな

$$\Gamma = \frac{\alpha + \beta}{\sqrt{\gamma}}$$

数式

ギリシャ文字・分数・別行立ての数式

数学論文の

使ってみる

\$\$ で囲まれた部分は独立した行を占める数式になります。

\documentclass{isarticle} \begin{document}

たとえばこんな

\$\$\Gamma = \frac{\alpha + \beta}{\sqrt{\gamma}}\$\$ 数式.

\end{document}

コンパイル結果

たとえばこんな

$$\Gamma = \frac{\alpha + \beta}{\sqrt{\gamma}}$$

数式.

略語由来の記号 sin, cos, tan

数学論文の 書き方

Zin ARA

はじめに この講義につい 参考文献

IATEX 논명

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

```
\documentclass{jsarticle}
\begin{document}
たとえば
$\exp(i \theta) = \cos \theta + i \sin \theta$.
\end{document}
```

コンパイル結果

たとえば exp($i\theta$) = cos θ + i sin θ

注意

略語由来の記号は通常ローマン体で表記するためこのような命令が用意されています. \sin 命令を使わず単に\$sin x\$とすると sinx のようになるので注意.

略語由来の記号 sin, cos, tan

```
数学論文の
書き方
```

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IATEX 21

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

```
\documentclass{jsarticle}
\begin{document}
たとえば
$\exp(i \theta) = \cos \theta + i \sin \theta$.
\end{document}
```

コンパイル結果

たとえば $\exp(i\theta) = \cos \theta + i \sin \theta$.

注意

略語由来の記号は通常ローマン体で表記するためこのような 命令が用意されています.\sin 命令を使わず単に\$sin x\$と すると *sinx* のようになるので注意.

略語由来の記号 sin, cos, tan

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IATEX 21

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

```
\documentclass{jsarticle}
\begin{document}
たとえば
$\exp(i \theta) = \cos \theta + i \sin \theta$.
\end{document}
```

コンパイル結果

たとえば $\exp(i\theta) = \cos \theta + i \sin \theta$.

注意

略語由来の記号は通常ローマン体で表記するためこのような命令が用意されています。\sin 命令を使わず単に\$sin x\$とすると sinx のようになるので注意。

和・積分など

数学論文の 書き方 Zin ARAI

はじめに この講義につい・ ※※→計

LAT_EX とは

使ってみる

AT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

エラー対処

```
\documentclass{jsarticle}
\begin{document}
ほげほげが$\lim_{n \to \infty} x_n$となるので
$$\lim_{n \to \infty} x_n -
\sum_{n = 0}^{\infty} s_n =
\int_{0}^{1} g(t) dt.$$
\end{document}
```

コンパイル結果

ほげほげが $\lim_{n\to\infty} x_n$ となるので

$$\lim_{n\to\infty}x_n-\sum_{n=0}^\infty s_n=\int_0^1g(t)dt.$$

数式が独立しているかで添字の位置が違うことに注意

和・積分など

```
数学論文の
書き方
Zin ARAI
```

はじめに この講義につい ※老文献

IAT_EX とは

使ってみる

IAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} ェラー対処

エラー対処

```
\documentclass{jsarticle}
\begin{document}
ほげほげが$\lim_{n \to \infty} x_n$となるので
$$\lim_{n \to \infty} x_n -
\sum_{n = 0}^{\infty} s_n =
\int_{0}^{1} g(t) dt.$$
\end{document}
```

コンパイル結果

ほげほげが $\lim_{n\to\infty} x_n$ となるので

$$\lim_{n\to\infty}x_n-\sum_{n=0}^\infty s_n=\int_0^1g(t)dt.$$

数式が独立しているかで添字の位置が違うことに注意

和・積分など

```
数学論文の
```

使ってみる

```
\documentclass{isarticle}
\begin{document}
ほげほげが$\lim_{n \to \infty} x_n$となるので
\ \lim_{n \to \infty} x_n -
\sum_{n = 0}^{\sin y} s_n =
\int_{0}^{1} g(t) dt.
\end{document}
```

コンパイル結果

ほげほげが $\lim_{n\to\infty} x_n$ となるので

$$\lim_{n\to\infty}x_n-\sum_{n=0}^\infty s_n=\int_0^1g(t)dt.$$

数式が独立しているかで添字の位置が違うことに注意

パッケージの利用 amssymb

数学論文の

使ってみる

LATEX コマンドの中には、特殊なパッケージを使うと宣言して あげないと使えないものもあります。

パッケージの利用 amssymb

数学論文の書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IAT_EX とは

使ってみる LAT_EX の仕組

METEX の任組み 処理の流れ エラー対処 LATEX コマンドの中には、特殊なパッケージを使うと宣言してあげないと使えないものもあります。

```
\documentclass{jsarticle}
\usepackage{amssymb}
\begin{document}
たとえばこんな
$H^2(M) = \mathbb{Z} \oplus \mathbb{Z}_2$数式.
\end{document}
```

コンパイル結果

たとえばこんな $H^2(M) = \mathbb{Z} \oplus \mathbb{Z}_2$ 数式

パッケージの利用 amssymb

数学論文の

使ってみる

LATEX コマンドの中には、特殊なパッケージを使うと宣言して あげないと使えないものもあります。

```
\documentclass{jsarticle}
\usepackage{amssymb}
\begin{document}
たとえばこんな
H^2(M) = \mathbb{Z} \setminus \mathbb{Z}_2数式.
\end{document}
```

コンパイル結果

たとえばこんな $H^2(M) = \mathbb{Z} \oplus \mathbb{Z}_2$ 数式.

行列 amsmath

```
数学論文の
書き方
```

n ARAI

```
まじめに
この講義につい
<sup>公表文証</sup>
```

参考文献 **∧エ ∨ 1.**) →

IAIEX 5

LAT_EX の仕組み

処理の流れ エラー対処

インストール

```
行列を書くためには amsmath パッケージが便利です.
```

\usepackage{amsmath}

\begin{document}

たとえばこんな

\$\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}.
\$\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}.

\$\begin{vmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{vmatrix}}

\end{document}

コンパイル結果

たとえばこんな $\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$, $\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$, $\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$ 行列たち

```
数学論文の
```

```
行列を書くためには amsmath パッケージが便利です
```

```
\documentclass{jsarticle}
\usepackage{amsmath}
\begin{document}
たとえばこんな
$\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$,
$\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$,
$\begin{vmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{vmatrix}$
行列たち.
\end{document}
```

行列 amsmath

```
数学論文の
書き方
Zin ARAI
```

```
じめに
```

```
この講義につい
参考文献
```

```
LAT<sub>E</sub>X とは
```

```
LAT<sub>E</sub>X の仕組み
```

```
処理の流れ
エラー対処
```

行列を書くためには amsmath パッケージが便利です.

```
\documentclass{jsarticle}
\usepackage{amsmath}
\begin{document}
たとえばこんな
$\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$,
$\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$,
$\begin{vmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{vmatrix}$,
```

\end{document}

行列たち.

コンパイル結果

たとえばこんな $\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$, $\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$, $\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$ 行列たち.

論文ぽくしてみよう 著者名や文章のタイトル

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい ※素文献

IAT_EX とは 使ってみる

LATEX の仕組み

処理の流れ エラー対処

インストール

著者名や文章のタイトルは「文章の構造」に関する情報なので、LAT_EXに教えてあげれば勝手に整形して表示してくれます.

\documentclass{jsarticle}

\usepackage{amssymb}

\title{ドラゴンボール\$\mathbb{Z}\$\$}

\author{鳥山 明}

\begin{document}

\maketitle

なんやかやあって孫悟空は地球を救った

\end{document}

論文ぽくしてみよう 著者名や文章のタイトル

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IATEX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み

処理の流れ エラー対処

インストール

著者名や文章のタイトルは「文章の構造」に関する情報なので、 LATEX に教えてあげれば勝手に整形して表示してくれます.

```
\documentclass{jsarticle}
\usepackage{amssymb}
\title{ドラゴンボール$\mathbb{Z}$}
\author{鳥山 明}
\begin{document}
\maketitle
なんやかやあって孫悟空は地球を救った.
\end{document}
```

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい

参考文献

LAT⊨X ≥ ld

使ってみる

AT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

コンパイル結果

ドラゴンボール **Z**

鳥山 明

2007年6月11日

なんやかやあって孫悟空は地球を救った。

タイトルに数式を使うのはなるべく避けたほうがよい日付はコンパイルした日が自動的に入る。自分で指定する場合は \date{1975 年 7 月 22 日} などとする。

DBZ

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考す証

LAT_EX とは

使ってみる

IAI_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

コンパイル結果

ドラゴンボール **Z**

鳥山 明

2007年6月11日

なんやかやあって孫悟空は地球を救った。

- タイトルに数式を使うのはなるべく避けたほうがよい
- 日付はコンパイルした日が自動的に入る. 自分で指定する場合は \date{1975年7月22日} などとする.

DBZ

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考す証

IAT_EX とは

使ってみる

LATEX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

コンパイル結果

ドラゴンボール **Z**

鳥山 明

2007年6月11日

なんやかやあって孫悟空は地球を救った。

- タイトルに数式を使うのはなるべく避けたほうがよい
- 日付はコンパイルした日が自動的に入る. 自分で指定する場合は \date{1975 年 7 月 22 日} などとする.

その他

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IATEX 218

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

句読点

- {, } {. } 句点&読点(全角)
- {, } {. } コンマ&ピリオド(全角)
- {,} {.} コンマ&ピリオド(半角)

日本語で数学の文章を書く場合,数式内に表われるコンマとの調和を考えてコンマとピリオドを用いるのが一般的です.

ピリオド&コンマ

英語の文章では、ピリオドやコンマ、セミコロンといった役物の前にはスペースを入れないこと。

その他

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IAT_EX とは

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

句読点

- {, } {. } 句点&読点(全角)
- {, } {. } コンマ&ピリオド(全角)
- {,} {.} コンマ&ピリオド(半角)

日本語で数学の文章を書く場合,数式内に表われるコンマとの調和を考えてコンマとピリオドを用いるのが一般的です.

ピリオド&コンマ

英語の文章では、ピリオドやコンマ、セミコロンといった役物の前にはスペースを入れないこと.

Outline

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

ATEX とは

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

1 はじめに

- この講義について
- 参考文献
- 2 MEX とは
- ③ 使ってみる
 - ▲ LATEX の仕組み
 - 処理の流れ
 - エラー対処
 - 5 インストール

LAT_EX の処理の流れ

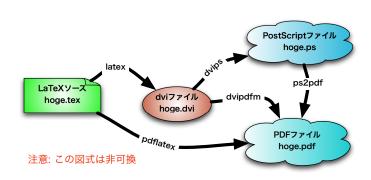
数学論文の 書き方

はじめに この講義につい ※老文献

IATEX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み 処理の流れ

インフトール



LATEX ソース さっき書いたやつ dvi ファイル TeX が生成する中間ファイル PostScript ファイル 主に印刷用の形式 PDF ファイル 画面表示/印刷用の形式

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい ※考文献

LAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み 処理の流れ エラー対処

インストール

LATEX の処理を理解するにはコマンドラインから使ってみるのが一番です。 教室の UNIX にログインして次の命令を実行してみること。

emacs hoge.tex platex hoge.tex xdvi hoge.dvi dvipdfm hoge.dvi acroread hoge.pdf (LaTeX ソースを編集) (hoge.tex から hoge.dvi を生成) (hoge.dvi の内容を表示) (hoge.dvi から hoge.pdf を生成) (hoge.pdf の内容を表示)

数学論文の 書き方

まじめに この講義についる 公老立証

ATEX とは

使ってみる

LAT_EX の仕組み 処理の流れ ^{エラー対処}

インストール

LATEX の処理を理解するにはコマンドラインから使ってみるのが一番です。 教室の UNIX にログインして次の命令を実行してみること.

emacs hoge.tex
platex hoge.tex
xdvi hoge.dvi
dvipdfm hoge.dvi
acroread hoge.pdf

(LaTeX ソースを編集) (hoge.tex から hoge.dvi を生成) (hoge.dvi の内容を表示) (hoge.dvi から hoge.pdf を生成) (hoge.pdf の内容を表示)

数学論文の 書き方

まじめに この講義につい。 ※※文献

LATEX とは

LAT_EX の仕組み 処理の流れ ^{エラー対処}

インストール

LATEX の処理を理解するにはコマンドラインから使ってみるのが一番です。 教室の UNIX にログインして次の命令を実行してみること。

emacs hoge.tex

platex hoge.tex xdvi hoge.dvi dvipdfm hoge.dvi acroread hoge.pdf

(LaTeX ソースを編集)

(hoge.tex から hoge.dvi を生成) (hoge.dvi の内容を表示) (hoge.dvi から hoge.pdf を生成) (hoge.pdf の内容を表示)

数学論文の

LATEX の処理を理解するにはコマンドラインから使ってみるの が一番です。教室の UNIX にログインして次の命令を実行し てみること

emacs hoge.tex platex hoge.tex xdvi hoge.dvi dvipdfm hoge.dvi acroread hoge.pdf

(LaTeX ソースを編集) (hoge.tex から hoge.dvi を生成) (hoge.dvi の内容を表示) (hoge.dvi から hoge.pdf を生成) (hoge.pdf の内容を表示)

数学論文の

emacs hoge.tex platex hoge.tex xdvi hoge.dvi

てみること

dvipdfm hoge.dvi acroread hoge.pdf

が一番です。教室の UNIX にログインして次の命令を実行し

(LaTeX ソースを編集)

LATEX の処理を理解するにはコマンドラインから使ってみるの

(hoge.tex から hoge.dvi を生成)

(hoge.dvi の内容を表示)

(hoge.dvi から hoge.pdf を生成)

(hoge.pdf の内容を表示)

数学論文の

LATEX の処理を理解するにはコマンドラインから使ってみるの が一番です。教室の UNIX にログインして次の命令を実行し てみること

emacs hoge.tex platex hoge.tex xdvi hoge.dvi dvipdfm hoge.dvi acroread hoge.pdf

(LaTeX ソースを編集) (hoge.tex から hoge.dvi を生成) (hoge.dvi の内容を表示) (hoge.dvi から hoge.pdf を生成) (hoge.pdf の内容を表示)

LATEX の処理を理解するにはコマンドラインから使ってみるの

数学論文の

platex hoge.tex xdvi hoge.dvi dvipdfm hoge.dvi acroread hoge.pdf

emacs hoge.tex

てみること

が一番です。教室の UNIX にログインして次の命令を実行し

(LaTeX ソースを編集) (hoge.tex から hoge.dvi を生成) (hoge.dvi の内容を表示) (hoge.dvi から hoge.pdf を生成)

(hoge.pdf の内容を表示)

- emacs でなくても好きなエディタを用いればよい
- 本文が英語の場合は platex でなく latex でもよい
- 日本語の文章には pdflatex は使えない

数学論文の 書き方

はじめに この講義につい ***女証

ATEX とは

LAT_EX の仕組み 処理の流れ ^{エラー対処} LATEX の処理を理解するにはコマンドラインから使ってみるのが一番です。 教室の UNIX にログインして次の命令を実行してみること。

emacs hoge.tex (LaTeX ソースを編集)
platex hoge.tex (hoge.tex から hoge.dvi を生成)
xdvi hoge.dvi (hoge.dvi の内容を表示)
dvipdfm hoge.dvi (hoge.dvi から hoge.pdf を生成)
acroread hoge.pdf (hoge.pdf の内容を表示)

注意

- emacs でなくても好きなエディタを用いればよい
- 本文が英語の場合は platex でなく latex でもよい
- 日本語の文章には pdflatex は使えない

コンパイルエラー

数学論文の 書き方

Zin ARAI

まじめに この講義について 参考文献

MEX ੲਖ਼

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

7 × 7 1 1

```
エラーメッセージの例
```

This is pTeX, Version 3.141592-p3.1.10 (utf8) (Web2C 7.5.4) (./240.tex pLaTeX2e <2006/01/04>+0 (based on LaTeX2e <2005/12/01> patch level 0) (/usr/local/teTeX/share/texmf/ptex/platex/jsclasses/jsarticle.cls Document Class: jsarticle 2006/11/01 okumura)

! Undefined control sequence. <recently read> \bean

1.2 \begn

{document}

- ! LaTeX Error: Missing \begin{document}.
 - 2行目の\begn という命令は知らないよ
 - \begin{document} がどこにもないよ

ということをこのエラーメッセージは訴えています。

コンパイルエラー

数学論文の書き方

まじめに この講義につい ^{糸糸女耐}

AT_EX とは

使ってみる LAT_EX の仕組み

<u></u> 処理の流れ **エラー対処**

インフトール

```
エラーメッセージの例
```

This is pTeX, Version 3.141592-p3.1.10 (utf8) (Web2C 7.5.4) (./240.tex pLaTeX2e <2006/01/04>+0 (based on LaTeX2e <2005/12/01> patch level 0) (/usr/local/teTeX/share/texmf/ptex/platex/jsclasses/jsarticle.cls Document Class: jsarticle 2006/11/01 okumura

! Undefined control sequence. <recently read> \bean

1.2 \begn

{document}

- ! LaTeX Error: Missing \begin{document}.
 - 2行目の\begn という命令は知らないよ
 - \begin{document} がどこにもないよ

ということをこのエラーメッセージは訴えています.

数学論文の

命令名が間違っている

- {と}が一対一に対応しない

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい

この講義につい 参考文献

IATEX 21

使ってみる

LAT_EX の仕組み

エラー対処

- 命令名が間違っている
- { と } が一対一に対応しない
- \begin{hoge} と \end{hoge} が一対一に対応しない
- 数式の終わりを示す \$ がない
 - ●! Missing \$ inserted....?などと出たらこれを疑う
 - ・半角文字で書くべきコマンドを全角で書いた
- パッケージを使う宣言を忘れた
- 使うと宣言したパッケージがインストールされていない
- \$f_a_c\$などと添字が二重になっている
 - 二重添字 fa。は正しくは \$f_{a_c}\$

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい ※老女母

AT_EX とは

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

- 命令名が間違っている
- { と } が一対一に対応しない
- \begin{hoge} と \end{hoge} が一対一に対応しない
- 数式の終わりを示す \$ がない
 - •! Missing \$ inserted....?などと出たらこれを疑う
- ▶ 半角文字で書くべきコマンドを全角で書いた
- パッケージを使う宣言を忘れた
- 使うと宣言したパッケージがインストールされていない
- \$f_a_c\$などと添字が二重になっている
 - 二重添字 f_a は正しくは \$f_{a_c}\$

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

TAIEX SIT

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

- 命令名が間違っている
- { と } が一対一に対応しない
- \begin{hoge} と \end{hoge} が一対一に対応しない
- 数式の終わりを示す \$ がない
 - ●! Missing \$ inserted....?などと出たらこれを疑う
- 半角文字で書くべきコマンドを全角で書いた
- パッケージを使う宣言を忘れた
- 使うと宣言したパッケージがインストールされていない
- \$f_a_c\$などと添字が二重になっている

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

THEY CH

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

- 命令名が間違っている
- { と } が一対一に対応しない
- \begin{hoge} と \end{hoge} が一対一に対応しない
- 数式の終わりを示す \$ がない
 - •! Missing \$ inserted....?などと出たらこれを疑う
- 半角文字で書くべきコマンドを全角で書いた
- パッケージを使う宣言を忘れた
- 使うと宣言したパッケージがインストールされていない
- \$f_a_c\$などと添字が二重になっている
 - 二重添字 f_{ac} は正しくは \$f_{a_c}\$

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IATEX E

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

- 命令名が間違っている
- { と } が一対一に対応しない
- \begin{hoge} と \end{hoge} が一対一に対応しない
- 数式の終わりを示す \$ がない
 - •! Missing \$ inserted....?などと出たらこれを疑う
- 半角文字で書くべきコマンドを全角で書いた
- パッケージを使う宣言を忘れた
- 使うと宣言したパッケージがインストールされていない
 - \$f_a_c\$などと添字が二重になっている
 - 二重添字 fa。は正しくは \$f_{a_c}\$

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LAT_EX とは

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対机

- 命令名が間違っている
- {と}が一対一に対応しない
- \begin{hoge} と \end{hoge} が一対一に対応しない
- 数式の終わりを示す \$ がない
 - •! Missing \$ inserted....?などと出たらこれを疑う
- 半角文字で書くべきコマンドを全角で書いた
- パッケージを使う宣言を忘れた
- 使うと宣言したパッケージがインストールされていない
- \$f_a_c\$などと添字が二重になっている
 - □ 二重添字 f_{ac} は正しくは \$f_{a_c}\$

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LATEX 21

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

- 命令名が間違っている
- {と}が一対一に対応しない
- \begin{hoge} と \end{hoge} が一対一に対応しない
- 数式の終わりを示す \$ がない
 - •! Missing \$ inserted....?などと出たらこれを疑う
- 半角文字で書くべきコマンドを全角で書いた
- パッケージを使う宣言を忘れた
- 使うと宣言したパッケージがインストールされていない
- \$f_a_c\$などと添字が二重になっている
 - □ 二重添字 f_{ac} は正しくは \$f_{a_c}\$

コメントアウト

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい ※考文献

LAT_EX ೬ಚ

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

エラー対処

LATEX は%を見つけると、その行の%以降を無視します.

\documentclass{jsarticle}

\begin{document}

% ほげほげ

ここに何か書いてください. % ふがふが

\end{document}

コンパイル結果

ここに何か書いてください。

コメントアウトを利用して, エラーの発生箇所を突きとめる のがエラー対策の第一歩になります.

コメントアウト

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい

IATEX 21

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

LATEX は%を見つけると、その行の%以降を無視します。

\documentclass{jsarticle}

\begin{document}

% ほげほげ

ここに何か書いてください. % ふがふが

\end{document}

コンパイル結果

ここに何か書いてください.

コメントアウトを利用して, エラーの発生箇所を突きとめる のがエラー対策の第一歩になります.

コメントアウト

数学論文の書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい ※素文献

LATEX 21

ー 使ってみる

IAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

LATEX は%を見つけると、その行の%以降を無視します。

\documentclass{jsarticle}

\begin{document}

% ほげほげ

ここに何か書いてください. % ふがふが

\end{document}

コンパイル結果

ここに何か書いてください.

コメントアウトを利用して、エラーの発生箇所を突きとめる のがエラー対策の第一歩になります。

日本語の文字コード

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IAIEX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

文字コードの違いもトラブルの原因となります.

主な日本語の文字コード

ISO-2022-JP 日本語電子メールの標準規格

EUC-JP UNIX上でもっとも広く利用されている

Shift_JIS Windows/Macintosh上でよく利用されている

UTF-8 Unicode の代表的な符号化方式

教室の Solaris 上で利用できる pLAT_EX

platex EUC-JP (標準)

platex-jis ISO-2022-JF

platex-euc EUC-JP

platex-sjis Shift_JIS

platex-utf8 UTF-8

日本語の文字コード

数学論文の 書き方

Zin ARAI

まじめに この講義につい 参考文献

IAT_EX とは 使ってみる

AT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

文字コードの違いもトラブルの原因となります.

主な日本語の文字コード

ISO-2022-JP 日本語電子メールの標準規格

EUC-JP UNIX上でもっとも広く利用されている

Shift_JIS Windows/Macintosh上でよく利用されている

UTF-8 Unicode の代表的な符号化方式

教室の Solaris 上で利用できる pLATEX

platex EUC-JP (標準)

platex-jis ISO-2022-JP

platex-euc EUC-JP

platex-sjis Shift_JIS

platex-utf8 UTF-8

LATEX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

文字コード変換

UNIX 上で文字コードを変換する場合は nkf コマンドを使うのが便利です.

nkf -e hoge.tex > hoge_euc.tex

により hoge.tex との内容を EUC-JP に変換したものが hoge_euc.tex というファイルに保存されます.

文字コード推定

あるファイルの文字コードが知りたい場合も nkf コマンドが使えます.

nkf --guess hoge.tex

はじめに この講義につい 参考文献

LAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

文字コード変換

UNIX 上で文字コードを変換する場合は nkf コマンドを使うのが便利です.

nkf -e hoge.tex > hoge_euc.tex

により hoge.tex との内容を EUC-JP に変換したものが hoge_euc.tex というファイルに保存されます.

文字コード推定

あるファイルの文字コードが知りたい場合も nkf コマンドが使えます.

nkf --guess hoge.tex

Outline

数学論文の

- - この講義について
 - 参考文献

- - 処理の流れ
 - エラー対処
- インストール

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい

IAT V 100

使ってみる

処理の流れ

インストール

既に必要なものはインストールされています.

emacs, vi エディタ

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめにこの講義につい

LAT⊨X とほ

使ってみる

MEX の仕組 ^{処理の流れ}

インストール

既に必要なものはインストールされています.

emacs, vi エディタ

ex BIEX コンパイラ(英語/日本語

otex plain TeX コンパイラ(英語/日本

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 次を立証

ATEX とは

使ってみる

IAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

既に必要なものはインストールされています.

emacs, vi エディタ

atex, platex LAT_EX コンパイラ(英語/日本語) tex, ptex plain T_EX コンパイラ(英語/日本語) pdflatex PDF を直接生成する latex (英語)

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LATEX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストーバ

既に必要なものはインストールされています.

emacs, vi エディタ

latex, platex LATEX コンパイラ (英語/日本語)

tex, ptex plain T_EX コンパイラ(英語/日本語) pdflatex PDF を直接生成する latex (英語)

dvi から PoistScript を生成

dvi から PDF を生成

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LATEX とは

使ってみる LATEX の仕組∂

処理の流れ エラー対処

インストール

既に必要なものはインストールされています.

emacs, vi エディタ

latex, platex LATEX コンパイラ (英語/日本語)

tex, ptex plain T_EX コンパイラ(英語/日本語)

odflatex PDF を直接生成する latex (英語)

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい。 参考文献

IAIEX とは 使ってみる

使ってみる LAT_EX の仕組み

LAIEX の仕組み 処理の流れ エラー対処

インストール

既に必要なものはインストールされています.

emacs, vi エディタ

latex, platex LATEX コンパイラ (英語/日本語)

tex, ptex plain T_EX コンパイラ(英語/日本語)

pdflatex PDF を直接生成する latex (英語)

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LATEX とは

LAT_EX の仕組み

処理の流れ エラー対処

インストール

既に必要なものはインストールされています.

emacs, vi エディタ

latex, platex LAT_EX コンパイラ(英語/日本語) tex, ptex plain T_EX コンパイラ(英語/日本語)

pdflatex PDF を直接生成する latex (英語)

dvips dvi から PoistScript を生成dvipdfmx dvi から PDF を生成

数学論文の

既に必要なものはインストールされています。

emacs. vi エディタ

latex, platex LATFX コンパイラ (英語/日本語)

tex, ptex plain T_FX コンパイラ (英語/日本語)

pdflatex PDF を直接生成する latex (英語)

dvips dvi から PoistScript を生成

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

MEA こは

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

既に必要なものはインストールされています.

emacs, vi エディタ

latex, platex LaTeX コンパイラ (英語/日本語)

tex, ptex plain T_EX コンパイラ (英語/日本語)

pdflatex PDF を直接生成する latex (英語)

dvips dvi から PoistScript を生成 dvipdfmx dvi から PDF を生成

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

既に必要なものはインストールされています.

emacs, vi エディタ

latex, platex LAT_EX コンパイラ (英語/日本語)

tex, ptex plain T_EX コンパイラ (英語/日本語)

pdflatex PDF を直接生成する latex (英語)

dvips dvi から PoistScript を生成 dvipdfmx dvi から PDF を生成

> xdvi dvi ファイルを表示 gv PostScript ファイルを表示 pread PDF ファイルを表示

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IAT_EX とは 使ってみる

LATEX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

既に必要なものはインストールされています.

emacs, vi エディタ

latex, platex LAT_EX コンパイラ (英語/日本語)

tex, ptex plain T_EX コンパイラ(英語/日本語)

pdflatex PDF を直接生成する latex (英語)

dvips dvi から PoistScript を生成 dvipdfmx dvi から PDF を生成

xdvi dvi ファイルを表示

gv PostScript ファイルを表示

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IAIEX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

既に必要なものはインストールされています.

emacs, vi エディタ

latex, platex LATEX コンパイラ (英語/日本語)

tex, ptex plain T_EX コンパイラ(英語/日本語)

pdflatex PDF を直接生成する latex (英語)

dvips dvi から PoistScript を生成

dvipdfmx dvi から PDF を生成

xdvi dvi ファイルを表示

gv PostScript ファイルを表示

acroread PDF ファイルを表示

数学論文の 書き方

Zin ARAI

まじめに この講義につい 参考文献

ATEX とは

使ってみる IAT⊏X の什組

型理の流れ エラー対処

インストール

既に必要なものはインストールされています.

emacs, vi エディタ

latex, platex LATEX コンパイラ (英語/日本語)

tex, ptex plain T_EX コンパイラ(英語/日本語)

pdflatex PDF を直接生成する latex (英語)

dvips dvi から PoistScript を生成 dvipdfmx dvi から PDF を生成

xdvi dvi ファイルを表示

gv PostScript ファイルを表示

acroread PDF ファイルを表示

インストール

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい

AT⊨X とほ

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

- T_FX / L^AT_FX はフリーソフトウェアである.
- 自分でソースコードからコンパイルすることもできる.

情報源

インストールを含め,T_EX 関係で困ったら T_EX Wiki

http://oku.edu.mie-u.ac.jp/~okumura/texwiki/

を調べること。

インストールとは関係ない注意

LATEX において記号~は「改行しないスペース」を意味しますチルダー自身をを出力したいときはhttp://www/~arai/ではなくhttp://www/\textasciitilde arai と入力します.

インストール

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IATEX とは

LAT_EX の仕組み

処理の流れ エラー対処

インストール

- TEX / LATEX はフリーソフトウェアである.
- 自分でソースコードからコンパイルすることもできる.

情報源

インストールを含め、T_EX 関係で困ったら T_EX Wiki

http://oku.edu.mie-u.ac.jp/~okumura/texwiki/

を調べること.

インストールとは関係ない注意

MTEX において記号~は「改行しないスペース」を意味しますチルダー自身をを出力したいときはhttp://www/~arai/ではなくhttp://www/\textasciitilde arai と入力します.

インストール

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LAT_EX とは

使ってみる IAT-V の仕紅

処理の流れエラー対処

インストール

- T_EX / L^AT_EX はフリーソフトウェアである.
- 自分でソースコードからコンパイルすることもできる.

情報源

インストールを含め、T_EX 関係で困ったら T_EX Wiki

http://oku.edu.mie-u.ac.jp/~okumura/texwiki/

を調べること.

インストールとは関係ない注意

LATEX において記号~は「改行しないスペース」を意味します. チルダー自身をを出力したいときは http://www/~arai/ではなく http://www/\textasciitilde arai と入力します.

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい

この講義につい 参考文献

IAT_EX とは

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

LATEX そのもののインストール

- 美文書作成の付属 CD からインストール
- 桐木版 http://math.kyokyo-u.ac.jp/~kiriki/ptex/
- 自分でコンパイル

各種 PDF

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい

この講義につい 参考文献

IATEX E

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インフトール

LATEX そのもののインストール

- 美文書作成の付属 CD からインストール
- 桐木版 http://math.kyokyo-u.ac.jp/~kiriki/ptex/
- 自分でコンパイル

各種 PDF ビューア

エディタと PDF ビューアが合体したもの。

三教主の八月九四旬開発に多加、

TeX との連携が可能で動作が軽快。

PDFへの付箋張り付けや書きこみが簡単にでき

る。IFXとの連携機能もあり。

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IAT_EX とは

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

LATEX そのもののインストール

- 美文書作成の付属 CD からインストール
- 桐木版 http://math.kyokyo-u.ac.jp/~kiriki/ptex/
- 自分でコンパイル

各種 PDF ビューア

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IATEX E

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

LATEX そのもののインストール

- 美文書作成の付属 CD からインストール
- 桐木版 http://math.kyokyo-u.ac.jp/~kiriki/ptex/
- 自分でコンパイル

各種 PDF ビューア

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IATEX 51

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

LATEX そのもののインストール

- 美文書作成の付属 CD からインストール
- 桐木版 http://math.kyokyo-u.ac.jp/~kiriki/ptex/
- 自分でコンパイル

各種 PDF ビューア

TeXShop エディタと PDF ビューアが合体したもの 当教室の宍倉光広も開発に参加

PDFView T_EX との連携が可能で動作が軽快.

Skim PDF への付箋張り付けや書きこみが簡単にできる. T_FX との連携機能もあり.

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IATEX E

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

LATEX そのもののインストール

- 美文書作成の付属 CD からインストール
- 桐木版 http://math.kyokyo-u.ac.jp/~kiriki/ptex/
- 自分でコンパイル

各種 PDF ビューア

TeXShop エディタと PDF ビューアが合体したもの. 当教室の宍倉光広も開発に参加.

PDFView TEX との連携が可能で動作が軽快.

Skim PDF への付箋張り付けや書きこみが簡単にできる。 T_EX との連携機能もあり。

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LATEX Ela

使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

LATEX そのもののインストール

- 美文書作成の付属 CD からインストール
- 桐木版 http://math.kyokyo-u.ac.jp/~kiriki/ptex/
- 自分でコンパイル

各種 PDF ビューア

TeXShop エディタと PDF ビューアが合体したもの. 当教室の宍倉光広も開発に参加

PDFView TEX との連携が可能で動作が軽快.

Skim PDF への付箋張り付けや書きこみが簡単にできる. T_FX との連携機能もあり.

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

MEX とは

使ってみる IAT-V の仏知

MEX の住組み 処理の流れ エラー対処

インストール

LATEX そのもののインストール

- 美文書作成の付属 CD からインストール
- 桐木版 http://math.kyokyo-u.ac.jp/~kiriki/ptex/
- 自分でコンパイル

各種 PDF ビューア

TeXShop エディタと PDF ビューアが合体したもの.

当教室の宍倉光広も開発に参加.

PDFView TEX との連携が可能で動作が軽快.

Skim PDF への付箋張り付けや書きこみが簡単にできる. TrX との連携機能もあり.

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい

IAT_EX とは

LAT_EX の仕組み

処理の流れ エラー対処

インストール

T_FX インストーラ 3 (kakuto3.exe)

http://www.ms.u-tokyo.ac.jp/~abenori/mycreate/

を用いるのが便利. 必要なものはほぼ全部一気にインストールされる

kakuto3.exe でインストールされるもの(一部)

数学論文の 書き方

Zin ARAI

この講義につい 参考文献

IAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

T_FX インストーラ 3 (kakuto3.exe)

http://www.ms.u-tokyo.ac.jp/~abenori/mycreate/

を用いるのが便利. 必要なものはほぼ全部一気にインストールされる.

kakuto3.exe でインストールされるもの(一部)

W32TeX TEX そのもの

WinShell TEX との連携に特化したエディタ

dviout dvi ビューア

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい ※考文献

LAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

T_EX インストーラ 3 (kakuto3.exe)

http://www.ms.u-tokyo.ac.jp/~abenori/mycreate/

を用いるのが便利. 必要なものはほぼ全部一気にインストールされる

kakuto3.exe でインストールされるもの(一部)

W32TeX T_EX そのもの

WinShell T_EX との連携に特化したエディタ dviout dvi ビューア

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

T_FX インストーラ 3 (kakuto3.exe)

http://www.ms.u-tokyo.ac.jp/~abenori/mycreate/

を用いるのが便利. 必要なものはほぼ全部一気にインストールされる

| kakuto3.exe でインストールされるもの(一部)

W32TeX T_EX そのもの

WinShell TEX との連携に特化したエディタ

dviout dvi ビューア

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

IAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ}

インストール

T_FX インストーラ 3 (kakuto3.exe)

http://www.ms.u-tokyo.ac.jp/~abenori/mycreate/

を用いるのが便利. 必要なものはほぼ全部一気にインストールされる.

| kakuto3.exe でインストールされるもの(一部)

W32TeX T_EX そのもの

WinShell T_EX との連携に特化したエディタ

dviout dvi ビューア

数学論文の 書き方

Zin ARAI

はじめに この講義につい 参考文献

LAT_EX とは 使ってみる

LAT_EX の仕組み ^{処理の流れ} エラー対処

インストール

T_FX インストーラ 3 (kakuto3.exe)

http://www.ms.u-tokyo.ac.jp/~abenori/mycreate/

を用いるのが便利. 必要なものはほぼ全部一気にインストールされる

kakuto3.exe でインストールされるもの(一部)

W32TeX T_EX そのもの

WinShell TEX との連携に特化したエディタ

dviout dvi ビューア