幾何学概論第二 (MTH.B212)

山田光太郎

kotaro@math.titech.ac.jp

http://www.math.titech.ac.jp/~kotaro/class/2022/geom-2/

東京工業大学理学院数学系

2023/01/05

おしらせ

- ▶ あけましておめでとうございます.
- ▶ 26名の方から課題の提出がありました. T2SCHOLA よりフィードバックしています.
 手書きのコメントは読みにくい(読めない)かもしれません. この資料にあるものが「正式」で手書きは山田用のメモとお考えください.
- ▶ 1月12日は月曜日の時間割;次回は1月19日.
- ▶ 課題提出締め切り:1月16日(月)07:00.
- ▶ 学修アンケートにご協力ください.

おしらせ

学生調査 2022 年追加調査にご協力ください.

2023/01/04 14:17

学勢調査 学生支援センター 未来人材育成部門(自律支援担当)

学生支援センター未来人材育成部門(学生活動支援窓口)

学勢調査について:

東京工業大学では、本学における教育改善や施設建設・整備、学内サービス向上といった大学の事業に学生の声を取り入れ、本学をより魅力ある大学とすることを目的とした全学的アンケート調査「学勢調査」を、2年に1度実施しています。

「東工大をこうしたい!あれがやりたい!でも・・・」「もう少し、こうなってくれればいいのに・・・」といった学生の声を集め、実現する形へと学生自らがつなげる場、それがこの学勢調査です。

全学生を対象としたこの大規模なWebアンケート調査は、2004年の試行を経て2005年より本格実施となりました。全国でも例を見ない、本学独自の取り組みであり、国勢調査になぞらえて「学勢調査」と名付けられました。

この調査のユニークな点は、調査結果の集計、解析、提書書作成を、公募に応じたサポーター学生の主導で実施していることです。 学生の視点でアンケート結果を読み解き、建設的な提言書を作成し、学長に提出します。

学生からの意見や提言とアンケート結果は大学にフィードバックされ、各組織はできる限りの対応に取り組み、これまでに多くの改善した。投票の中には、債産な検討を要するもの、大きな予算を伴うものなどもあり、対応しきるには時間がかかるものもありますが、学塾園市は全年の発見を大学側に伝える大きな役割を発しています。操ぎんのご指わる部間にします。

学塾調查2022 WG主查 鎌疸樹

学勢調查2022追加調查実施

12月27日(火)~1月27日(金)に実施します。

学勢調査2022実施以降、本学では「東京医科曲科大学との統合」「学士課程入試における女子枠の導入」という、大きな決定が2つ ありました。 学生生活への影響がとても大きいと考えられることから、学勢調査2022の追加調査として意識調査を緊急実施するこ とにしました。

回答は、教務Webシステムのメニューの中のアンケート欄からお願いいたします。

幾何学概論第二 2023/01/05

質問から

Q: 成積評価(原文ママ:成績のことか)を見返していたのですが、「 $Z = 5 \times \left[\frac{2}{5}\right]$ で与えられる Z と 100 のうち大きくない方を評価点とする」とありますが、Z が 100 を超えることはありえますか.ないような気がしますが.

幾何学概論第二 2023/01/05

質問から

Q: K = H = 0 なら平面の一部になる気がするが, K = 0 で $H \neq 0$, $K \neq 0$, H = 0 の場合はどのよう な曲面になるのか?

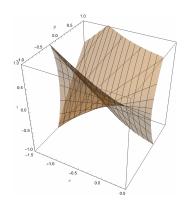
幾何学概論第二 2023/01/05

例

例 (例 3.9)

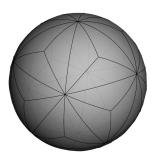
▶ 問題 1-1 において, $6u^2 + v \neq 0$ のとき

$$K = 0,$$
 $H = \pm \frac{1 + 4u^2 + u^4}{4(1 + u^2 + u^4)^{3/2}(6u^2 + v)}.$



例 (例 3.9)

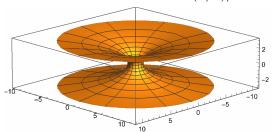
▶ 問題 1-2 において K = 1, $H = \pm 1$,



養何学概論第二 2023/01/05 7 / 10

例 (例 3.9)

▶ 問題 1-3 において $K = -\operatorname{sech}^4(u/a)/a^2$, H = 0



▶ 問題 3-1

幾何学概論第二 2023/01/05 8 / 10

例 (例 3.9)

▶ 問題 2-1 において K = -1, $H = \pm (\operatorname{cosech} v - \sinh v)/2$.

