

2017 年 11 月 21 日
山田光太郎
kotaro@math.titech.ac.jp

幾何学概論第一 (MTH.B211) 講義資料 8

問題 C への回答

- Wikipedia によると \sinh の逆関数を $\operatorname{arcsinh}$ と書くのは誤りで、正しくは arsinh と書くのが正しいそうです。この講義では双曲線関数の逆関数を $\operatorname{arcsinh}$ と書いてもいいですか。(そもそも、この wikipedia の情報が正しいかわかりませんが)
山田のコメント: たとえば <https://arxiv.org/pdf/1701.02134.pdf> の 5 ページなど、Mathematica では $\operatorname{ArcSinh}$ ですね。同じ文脈で混用しなければよいと思います。講義では主に \sinh^{-1} を使います。
- とくにないです。 山田のコメント: はい
- やばい。解けない。 山田のコメント: なんで?
- 試験問題 B について、理由をかくのが x のときの両方なのか、 x のときだけでいいのか分かりづらい
山田のコメント: 「それぞれの理由を」と入れた方がよいですかね。山田はむしろ一方で良い場合はそのことを明示しています。
- 今の講義 (原文ママ) に満足しています。 山田のコメント: 講義ではありません。講義です。いまここで覚える!
- 教科書はもう少し図が多い方が分かりやすかったかもしれない。 山田のコメント: コスト的にきびしいかも。
- 眠くならず授業を受けることができました。 山田のコメント: 私もです。
- はい 山田のコメント: いいえ
- (略: 絵がかいてある) 山田のコメント: はい
- むずかしいけどおもしろいです。 山田のコメント: むずかしいですか?

授業評価アンケート (11 月 9 日) 集計結果

回答数 28

- 身分: 1. 学部学生: 26 (92.8%); 4. 科目等履修生: 1 (3.6%); 6. その他: 1 (3.6%)
入学年度: 8. 2015: 5 (17.9%); 9. 2016: 22 (78.5%); 10. 2017: 1 (3.6%)
受講形式: 1. 対面授業のみ: 26 (92.8%); 2. 対面授業が主である: 2 (7.2%) 山田のコメント: なんて意見が分かれるんだらう。
使用された言語: 1. 日本語の講義・日本語の資料: 27 (96.4%); 無回答: 1 (3.6%)
出席した時間の割合: 9. 81-90%: 5 (17.9%); 10. 91-100%: 23 (82.1%)
難易度: 2. 易しい: 1 (3.6%); 3. 適当: 11 (39.2%); 4. 難しい: 15 (53.6%); 5. 難しすぎる: 1 (3.6%)
山田のコメント: そんなに難しいですか?
内容理解度: 2. あまり理解できなかった: 4 (14.3%); 3. どちらとも言えない: 10 (35.7%); 4. どちらかという理解できた: 9 (32.1%); 5. 理解できた: 4 (14.3%); 0. 無回答: 1 (3.6%) 山田のコメント: 「まあ、分かってもらえた」と思えばよい?
満足度: 2. やや不満足: 1 (3.6%); 3. どちらとも言えない: 6 (21.4%); 4. やや満足: 15 (53.6%); 5. 満足: 6 (21.4%) 山田のコメント: ご満足いただけただようですね。
シラバスに記載されている目的や到達目標を実現するものだった: 3. どちらとも言えない: 7 (25.0%); 4. だいたいそう思う: 16 (57.1%); 5. 強くそう思う: 5 (17.9%) 山田のコメント: それはそうですね。
興味や学習意欲がたかまった: 2. あまりそう思わない: 1 (3.6%); 3. どちらとも言えない: 5 (17.9%); 4. だいたいそう思う: 16 (57.1%); 5. 強くそう思う: 6 (21.4%) 山田のコメント: なるほど。学習意欲の高まりを 4Q につなげてね。
時間外学習時間: 1. 10 分未満: 2 (7.1%); 2. 10 から 30 分: 0 (0%); 3. 30 から 60 分: 8 (28.6%); 4. 1 時間から 2 時間: 11 (39.2%); 5. 2 時間から 3 時間: 5 (17.9%); 6. 3 時間から 4 時間: 1 (3.6%); 7. 4 時間以上: 1 (3.6%)
山田のコメント: 提出物のための時間? だいたい妥当、というところでしょうか。
教員は予習復習を促していた: 3. どちらとも言えない: 4 (14.3%); 4. だいたいそう思う: 18 (64.3%); 5. 強くそう思う: 6 (21.4%)
山田のコメント: 促しましたよね!
教員は学生と積極的にコミュニケーションをとろうとしていた: 3. どちらとも言えない: 3 (10.7%); 4. だいたいそう思う: 15 (53.6%); 5. 強くそう思う: 10 (35.7%)
山田のコメント: そうね。
板書やスライドの文字や図面は見やすかった: 2. あまりそう思わない: 8 (28.6%); 3. どちらとも言えない: 3 (10.7%); 4. だいたいそう思う: 13 (46.4%); 5. 強くそう思う: 4 (14.3%)
山田のコメント: ごめんなさい。見にくかったですか。
声は聞き取りやすく、話す速度も適切であった: 3. どちらとも言えない: 10 (35.7%); 4. だいたいそう思う: 11 (39.3%); 5. 強くそ

思う: 7 (25.0%)

山田のコメント: 話す速さ? 「速度」ということは方向も含む?

自由記述欄 (良かった点):

- 提出するプリントに記入した改善して欲しい点がとても早く授業に反映される点

山田のコメント: 今後も努力します

- 難しいので, 毎回復習が必要で, 復習のうちに分かるようになる

山田のコメント: 難しいですか?

自由記述欄 (改善を要する点): なし.