

2009年7月27日
山田光太郎
kotaro@math.kyushu-u.ac.jp

微分幾何学大意/数学特論4 講義資料 11

お知らせ

- 試験の答えは数理事務室にて返却しております。
- 採点に関する質問・クレームなどは2009年8月4日までに山田まで電子メールにてご連絡ください。上記日以降のクレームは、たとえこちらの採点に不備があったとしても受け付けません。ご了承下さい。また、返却答案を受け取らない方はクレームをつける権利がありません。

試験に関するコメント

穴埋め、というのは何を正解にするのが難しいのですが、ここでは問題にあるように「もっともよく充てはまる」ものを正解とします。

たとえば、問題A最後の

とくに、ベクトル場 $X, Y, Z \in \mathfrak{X}(S^n)$ に対して接続 D の曲率テンソル R は $R(X, Y)Z = \square$ と表されるので $(S^n, \langle \cdot, \cdot \rangle)$ の断面曲率は \square である

では R の形は、そこからすぐに断面曲率の値ができるように書かれていなければなりません。したがって、第一の穴に “ $D_X D_Y Z - D_Y D_X Z - D_{[X, Y]} Z$ ” と入れた方は不正解です。

授業に関する御意見

2009年7月27日の試験答案にいただいたご意見です。

- 計算用紙は自参(原文ママ)のほうが良いと思いました。
山田のコメント: 「持参」ですね。何でも持ち込み可なのだから、何を使ってもよいのでは?
- あまり問題を解けなくてすみません。ケータイを鳴らしてすみません。
山田のコメント: 前半; いいえ、こちらこそきちんとできるまで付き合えず申し訳ありません。後半: そうですね。
- とても勉強になりました。どうもありがとうございました。ただ、休講がなければありがたかったです。
山田のコメント: 申し訳ありませんでした。
- 時間がもっと欲しかったです。あと勉強不足でした。
山田のコメント: 時間があればできますか?
- クリストッフェルの計算は単時間(原文ママ)ではできません。自己評価(文責)すると、リーマン計算(原文ママ)とレビチビタ接続以降の話の繋がりが理解できていないと思います。
山田のコメント: 「短時間」「リーマン計量」ですね。時間があればできますか。理解できていないのなら、これから理解しましょう。
- 毎回のレポート、質問用紙は学生いぢめではなく、学生が授業についてこれるようにする工夫だったのですね。これがすごくよかったです。
山田のコメント: やっぱ「学生いぢめ」です。
- お世話になりました。
山田のコメント: こちらこそ。
- 単位ください m()。そしてできれば問 C に対しても点数が欲しいです。
山田のコメント: 単位はご自分でとってってください。問題 C に点数をつけるとなると、誤字や正しくない言い回しを減点しなければならぬので面倒です。