

期末「一変数テイラー展開」の採点基準

(1) 導函数の計算に 6 点

- 3階導函数まで各2点、計6点
- 微分を正しく計算したあと変形して間違っ場合は2点中1点。正しくても同類項をまとめていなければやはり2点中1点。

公式の把握に 5 点

- 公式だけ書いてあっても実際に有効な使い方をされていないものは0点。(計算間違いは可。)
- 2次以下まで正しければ2点。
- 剰余項が全く書かれていなければ2点減点。あつたりなかつたりは1点減点。
- $(x - \frac{\pi}{2})^n$ の形を崩してしまったが実害はないものは1点減点。
- 「最初の0でない2項」の意味を誤解しているものは1点減点。

結果に 4 点

- 「公式の把握」が0点ならここも0点。
- 「公式の把握」が0点でないとき、正しい方法で得た正しい係数1個につき1点で計4点。
- 導函数の計算に誤りがあれば係数がたまたま正しくてもその係数の得点は0点。
- 誤差が0であるかのように書かれていてもここでは減点しない。
- $(x - \frac{\pi}{2})^n$ の形を崩してしまってもここでは減点しない。

(2) 一変数テイラー展開を誤って把握しているものは0点。

そうでないものについて以下のように採点する。

(a)(b)に6点

- 筋がわかっているだけで2点。
- 答も合っていれば更に4点。

(c)に3点

- 3次の項まで求めて初めて加点。

(d)に6点

- テイラー展開の掛け算のやり方がわかっているだけで、計算に誤りがあっても2点与える。
- テイラー展開の掛け算のあと $(x - \frac{\pi}{2})$ の4次以上の項を無視することが出来れば更に2点与える。
- 最終的な答が正しければ更に2点。
- $(x - \frac{\pi}{2})^n$ の形を崩してしまったが実害はないものは1点減点。

誤差が0であるかのように書かれているものは全体から1点減点。