

いくつかの間違いのパターンを挙げる.

問題 1. • 「正の実数 ϵ 」の「正の」を落とす.

- ϵ を自然数とする.
- N ではなく, δ になっている.

問題 2. • $[a, b]$ で微分可能とする.

- $f(b) \neq f(a)$ を仮定する.
- 「存在する」という言葉がない.

問題 3. なぜかラーベの判定法がでてきました. そして絶対値がない人が多かったです.

問題 4. $f(x) \leq M$ としている人がいました. これは上に有界です. 単に有界と言えば, 上にも下にも有界です.

問題 5. (i) x の範囲は実数なのですが, $0 \leq x \leq 2\pi$ を仮定する.

(ii) 極値として, $\lim_{x \rightarrow \infty}$ を求めている.

問題 6. (i) 絶対値がない.

(ii) 方針はあっているが, 計算ミスが多かったです.

(iii) $t = \tan x/2$ と置いた人は少なかったようです.

問題 7. $\sqrt{1-x^4} \leq \sqrt{1-x^2}$ は気づいた人が多かったようですが, $\sqrt{1-x^4} \geq \sqrt{(1+x^2)(1-x^2)} \geq \sqrt{2(1-x^2)}$ が難しかったようです.

問題 8. 想定では M テストを使って欲しかったのですが, 多くの人が $f(x) = \frac{1}{x+1}$ を求めて連続としていました. これは問題が悪かったです.

問題 9. この問題が解けるかどうかで大きく点数が変わる問題でした.

問題 10. ほとんど誰も手をつけていませんでした.