

Warunki wystarczające do otrzymania oceny niedostatecznej z analizy II

1. Nieznajomość definicji różniczki odwzorowania z \mathbb{R}^k w \mathbb{R}^l .
2. Nieznajomość definicji pochodnej cząstkowej lub nieumiejętność jej znalezienia w prostych przypadkach lub nieumiejętność znalezienia różniczki odwzorowania, którego pochodne cząstkowe w danym punkcie są znane.
3. Nieznajomość definicji gradientu.
4. Nieznajomość wzoru na pochodną złożenia lub pochodną odwzorowania odwrotnego.
5. Nieznajomość sformułowania twierdzenia o odwracaniu funkcji lub twierdzenia o funkcji uwikłanej.
6. Nieznajomość definicji rozmaitości zanurzonej w przestrzeni euklidesowej.
7. Nieznajomość definicji rozmaitości z brzegiem zanurzonej w przestrzeni euklidesowej.
8. Nieznajomość definicji rozmaitości orientowalnej zanurzonej w przestrzeni euklidesowej.
9. Nieumiejętność zdefiniowania orientacji brzegu rozmaitości zorientowanej.
10. Nieznajomość definicji wektora stycznego do zbioru lub nieumiejętność znalezienia przestrzeni stycznej do rozmaitości zadanej układem równań lub przez lokalną parametryzację (w tym do wykresu funkcji).
11. Nieznajomość warunków koniecznych na to, by funkcja w punkcie różniczkowalności miała ekstremum lokalne lub warunku Lagrange'a w przypadku ekstremum związanego, w tym nieumiejętność geometrycznego zinterpretowania warunku Lagrange'a.
12. Nieznajomość definicji σ -ciała lub miary lub całki.
13. Nieumiejętność zdefiniowania miary powierzchniowej na rozmaitościach zanurzonych w \mathbb{R}^n .
14. Nieznajomość definicji całki krzywoliniowej.
15. Nieznajomość związku między niezależnością całki od drogi i istnieniem funkcji pierwotnej formy.
16. Nieznajomość wzoru Greena.
17. Nieznajomość wzoru Gaussa–Ostrogradskiego.
18. Nieumiejętność znalezienia pochodnej zewnętrznej formy różniczkowej.
19. Nieznajomość warunku koniecznego na to, by forma różniczkowa była różniczką zewnętrzną pewnej funkcji.
20. Nieznajomość warunków wystarczających na to, by forma różniczkowa była różniczką zewnętrzną pewnej funkcji.
21. Nieznajomość twierdzenia Jordana o rozcinaniu płaszczyzny.

Obowiązują też niewpisane tutaj, ale wymienione w pierwszym semestrze warunki.

Wystarczy spełnienie jednego z tych warunków, a ocenę niedostateczną można otrzymać wieloma sposobami nie wymienionym w tym tekście.

Jeśli ktoś z Państwa ma ochotę zadać mi jeszcze kilka pytań, to można wpaść na konsultacje, terminy na stronie www.