Zacznijmy od wysłania Pań Studentek i Panów Studentów do tekstu, z którego należy przeczytać niektóre przykłady
`https://www.mimuw.edu.pl/~krych/matematyka/AM2skrypt/am2cz16L_rozm_z_brzegiem_formy.pdf`
a mianowicie: przykłady ze strony pierwszej, 12.12 (str. 2), 12.13 (str. 2), 12.16 (str. 4), 12.17 i 12.18 (str. 5), 12.22 (str. 7), 12.25 (str. 7), 12.29 (str. 9), 12.33 (str. 10) , 12.46 (str. 13 i 14) i uwagę 12.47, 12.55 (str. 19) - to zadanie domowe, więc najpierw należy spróbować rozwiązać samodzielnie, a dopiero potem zaglądać, 12. 56 (str. 20), 12.63 (str. 24) - to prosty rachunek, który każdy może sam przeprowadzić.

Poza tym w tym tekście są definicje i sformułowania twierdzeń, więc w razie wątpliwości lub chwilowego zaniku pamięci można odpowiedni fragment przeczytać. Dla miłośników topologii interesująca może okazać się uwaga 12.59 z mego punktu widzenia bardzo ważna, bo pokazująca związki między analizą i topologią. Zauważanie takich powiązań jest znacznie ważniejsze od zapamiętywania jakichś wzorów w dużej liczbie.

Niedopowiedzenie. Proszę spojrzeć na wzór na stronie 18 pliku, do którego Państwa odsyłam. Nie podkreśliłem, że odpowiedni iloczyn skalarny to iloczyn jednostkowego wektora normalnego do brzegu, w wypadku przykładu omawianego na ćwiczeniach tak jest, ale to chyba nie zostało wyraźnie zaznaczone (na tablicy nie ma śladu). Przepraszam Państwa za to przemilczenie.

Twierdzenie 10.1
Załóżmy, że $M \subseteq \mathbb{R}^k$ jest m–wymiarową rozmaitością klasy C^r a $f\colon M \to \mathbb{R}^\ell$ funkcją klasy C^r. Wtedy wykres funkcji f funkcji f zawarty w $\mathbb{R}^{k+\ell}$ jest rozmaitością zawartą w $\mathbb{R}^{k+\ell}$.

66. Niech $f(t) = \Big(x - \frac{x^2}{\sqrt[4]{1+x^4}}, x - \frac{x^2}{\sqrt{1+x^2}}\Big)$ dla każdego $t \in \mathbb{R}$. Czy f jest różnowartościowe? Czy $f(\mathbb{R}) \subset \mathbb{R}^2$ jest rozmaitością? Czy zbiór $f(\mathbb{R})$ jest domknięty w $\mathbb{R}^2$?

67. Udowodnić twierdzenie 10.1 (dowód w zasadzie był na ćwiczeniach i jest łatwy).