Стр. 198: 1, 11, 12, 13.

1. Используя дифференцирование показать, что для очень больших , .

11. Показать и объяснить, как можно оценить, узнать приближенное значение (два знака после запятой)

 без использования компьютера или калькулятора. Подсказка: .

12. см.11 .

13. Оценить изменение длины диагонали коробки, размеры которой менялись от до .

Стр 213

8. Водосток с крыши делается из полоски металла шириной 24см, сгибанием с обеих сторон равного количества металла под одинаковыми углами. Определить углы и размеры водостока, при которых по нему будет проходить наибольшее количество воды.



9. Аквариум с прямоугольными сторонами и дном (без крышки) содержит пять литров. Определить пропорции аквариума, чтобы было использовано наименьшее количество материала.

12. Найти кратчайшее расстояние от точки 0,0 к плоскости .

Стр. 192: 1, 2, 3, 4
Записать ряды Маклорена для функций двух переменных.

1.

2.

3.

4.