**Задания для подготовки к зачету**

**по дисциплине *«Математический анализ»* *(1 семетр)***

**для студентов Высшей школы экономики и управления**

**заочной формы обучения**

1. Вычислить, используя второй замечательный предел:

а)  б) 

2. Вычислить предел:

3. Вычислить предел, используя таблицу эквивалентностей:

|  |
| --- |
| . |
| . |
| . |

4. Исследовать функции на непрерывность (указать типы точек разрыва) и схематически сделать чертеж:

а) ; б); в)

5. Вычислить производные:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а) | б) | в) |

1. Найти наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке:, .

, .

, .