**Лабораторная работа № 4**

**Исключения**

**Индивидуальные задания:**

1. Вычислить и вывести на экран значение функции F(x) на отрезке [a,b] c шагом h с точностью e. a, b, h, e вводятся пользователем. Результат работы программы представить в виде следующей таблицы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Значение x | Значение функции F(x) | Количество просуммированных слагаемых n |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| … |  |  |  |



2. Для заданного натурального *n* и действительного *x* подсчитать следующую сумму:

3. Для заданного натурального *k* и действительного *x* подсчитать следующее выражение:



4. Для заданного натурального *k* и действительного *x* подсчитать следующее выражение:



5. Для заданного натурального *k* и действительного *x* подсчитать следующее выражение:



6. Вычислить и вывести на экран значение функции F(x) на отрезке [a,b] c шагом h с точностью e. a, b, h, e вводятся пользователем. Результат работы программы представить в виде следующей таблицы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Значение x | Значение функции F(x) | Количество просуммированных слагаемых n |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| … |  |  |  |



7. Для заданного натурального *k* и действительного *x* подсчитать следующее выражение:

8. Для заданного натурального *n* и действительного *x* подсчитать следующую сумму:



9. Вычислить и вывести на экран значение функции F(x) на отрезке [a,b] c шагом h с точностью e. a, b, h, e вводятся пользователем. Результат работы программы представить в виде следующей таблицы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Значение x | Значение функции F(x) | Количество просуммированных слагаемых n |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| … |  |  |  |



10. Для заданного натурального *k* и действительного *x* подсчитать следующее выражение:



11. Для заданного натурального *k* и действительного *x* подсчитать следующее выражение:



12. Для заданного натурального *n* и действительного *x* подсчитать следующую сумму:



13. Для заданного натурального *k* и действительного *x* подсчитать следующее выражение:



14. Вычислить и вывести на экран значение функции F(x) на отрезке [a,b] c шагом h с точностью e. a, b, h, e вводятся пользователем. Результат работы программы представить в виде следующей таблицы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Значение x | Значение функции F(x) | Количество просуммированных слагаемых n |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| … |  |  |  |



15. Для заданного натурального *k* и действительного *x* подсчитать следующее выражение:



16. Для заданного натурального *k* и действительного *x* подсчитать следующее выражение:

17. Вычислить и вывести на экран значение функции F(x) на отрезке [a,b] c шагом h с точностью e. a, b, h, e вводятся пользователем. Результат работы программы представить в виде следующей таблицы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Значение x | Значение функции F(x) | Количество просуммированных слагаемых n |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| … |  |  |  |



18. Для заданного натурального *n* и действительного *x* подсчитать следующую сумму:



19. Для заданного натурального *k* и действительного *x* подсчитать следующее выражение:



20. Для заданного натурального *n* и действительного *x* подсчитать следующую сумму:

