**Оформление отчёта**

**Самостоятельная работа 3**

**Борисов Н.А.**

**вар-т 3**

**группа ПИ20-5**

𝜸=0,95 – пишем своё гамма кот у вас в задании

Далее скриншот из Excel c суммами – точность до 2 знаков после запятой

|  |  |
| --- | --- |
| Xi | Xi^2 |
| 12,3 | 151,29 |
| 14,2 | 201,64 |
| 14,1 | 198,81 |
| 12,2 | 148,84 |
| 13,3 | 176,89 |
| 12,4 | 153,76 |
| 12,6 | 158,76 |
| 13,5 | 182,25 |
| 14,8 | 219,04 |
| 12,6 | 158,76 |
| 21,8 | 475,24 |
| 12,9 | 166,41 |
| 14,1 | 198,81 |
| 12,5 | 156,25 |
| 13,8 | 190,44 |
| 14,1 | 198,81 |
|  |  |
| Сумм | сумм |
| 221,2 | 3136 |
| срзнач | срзнач |
| 13,825 | 196 |

221,2 = 3136 n=16

= 13,825

= 196

Dв= 4,87

*= 5,194*

*S= 2,279*

https://skr.sh/i/200222/QchgU7LN.png?download=1&name=Скриншот%2020-02-2022%2013:27:41.png-ищем с помощью соответствующей статистической функции в Excel

Далее все подставляем в интервал

– выписываем в общем виде

Ошибка ()= 0,57

13,825 - подстановка без квантилей

Подставляем квантили

**(12,61058803; 15,03941197) – с вер-ю 95%**

**Выборочное среднее генеральной совокупности лежит в этом интервале**

Эти данные переносите из расчётов первой части

N=16, x = 13,825, y=0,95, s = 2,279

Останется только найти квантили

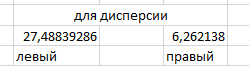
0,975

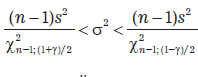
=0,025

Опечатка 0,975

https://skr.sh/i/200222/T5W4QwEz.png?download=1&name=Скриншот%2020-02-2022%2022:39:27.png

 M6=0,95 E2=16





*После подсчётов*

*Получим 95%-ный доверительный интервал для генеральной дисперсии*

*(*2,834287198, 12,44144)

Или 95% интервал для среднеквадратического отклонения генеральной совокупности

Корень интервала дисперсии

(1,683534139, 3,527242)