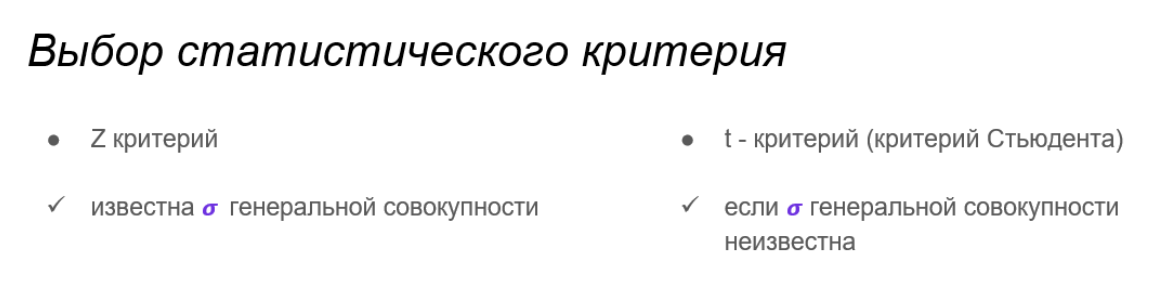
# Задача №1

Когда используется критерий Стьюдента, а когда Z –критерий?

Решение:



# Задача №2

Проведите тест гипотезы. Утверждается, что шарики для подшипников, изготовленные автоматическим станком, имеют средний диаметр 17 мм. Используя односторонний критерий с α=0,05, проверить эту гипотезу, если в выборке из n=100 шариков средний диаметр оказался равным 17.5 мм, а дисперсия известна и равна 4 кв. мм

Решение:

Табличное значение

# Задача №3

Проведите тест гипотезы. Продавец утверждает, что средний вес пачки печенья составляет 200 г.

Из партии извлечена выборка из 10 пачек. Вес каждой пачки составляет:

202, 203, 199, 197, 195, 201, 200, 204, 194, 190.

Известно, что их веса распределены нормально.

Верно ли утверждение продавца, если учитывать, что доверительная вероятность равна 99%? (Провести двусторонний тест.)

Решение:

Табличное значение

Принята гипотеза

# Задача №4

Есть ли статистически значимые различия в росте дочерей?

Рост матерей: 172, 177, 158, 170, 178,175, 164, 160, 169, 165

Рост взрослых дочерей: 173, 175, 162, 174, 175, 168, 155, 170, 160

Решение:

