

1. Таблицы, используемые для оценки взаимосвязи частоты встречаемости одного признака с частотой встречаемости другого признака
 - A) сопряженности
 - B) линейности
 - C) эмпирические
 - D) двупольные
 - E) заболеваемости
2. Обозначьте представленные признаки (типы данных): пол (муж, жен), возраст (до 60 лет, старше 60 лет), образование (начальное, среднее, высшее)
 - A) дискретные признаки
 - B) непрерывные признаки
 - C) ординальные признаки
 - D) номинальные признаки
 - E) порядковые признаки
3. Формула стандартной ошибки среднего
 - A) $s = m/\sqrt{n} * 100\%$
 - B) $m = (s + d) * 100\%$
 - C) $d = m * \sqrt{n}$
 - D) $m = s/\sqrt{n}$
 - E) $V = s / \bar{x} * 100\%$
4. Недостатки мер рассеяния: дисперсия
 - A) используется только два наблюдения; грубый расчет
 - B) единица измерения – квадрат исходных данных; восприимчива к выбросам; не подходит для ассиметричных распределений данных
 - C) искажается выбросами; имеет тенденцию к увеличению при росте объема выборки
 - D) невозможно рассчитать для маленьких выборок; восприимчива к выбросам
 - E) легко интерпретируема; не подходит для ассиметричных распределений данных

5. При анализе качественных данных в общем случае альтернативная гипотеза формулируется следующим образом
- А) среднее значение одного признака не зависит от среднего значения другого признака
 - В) среднее значение одного признака зависит от среднего значения другого признака
 - С) в генеральных совокупностях доля объектов с интересующими нас признаками одинакова
 - Д) частота встречаемости одного признака не зависит от частоты встречаемости другого признака
 - Е) частота встречаемости одного признака зависит от частоты встречаемости другого признака
6. С уменьшением порога статистической значимости (например, $p = 0,1$) повышается вероятность ошибки
- А) I типа
 - В) II типа
 - С) III типа
 - Д) IV типа
 - Е) V типа
7. Нулевая гипотеза: в генеральной совокупности содержание холестерина в плазме крови после приема препарата не изменяется. Статистика Т-критерия Уилкоксона: $T_+ = 28$ и $T_- = 6$. Табличное $T_{\text{крит}} = 9$ (при $\alpha = 0,05$). Интерпретируйте результат: содержание холестерина в плазме крови после приема препарата
- А) не изменяется с вероятностью не менее 95%
 - В) изменяется с вероятностью не менее 95%
 - С) изменяется с вероятностью 100%
 - Д) не изменяется с вероятностью не 100%
 - Е) результаты неопределенные
8. Пределы колебаний средней корреляционной связи
- А) (-1; -0,7], [0,7; 1)
 - В) (-0,7; -0,3], [0,3; 0,7)
 - С) (-1; -0,3], [0,3; 1)
 - Д) (-0,3; 0), (0; 0,3)
 - Е) (-1; 0), (0; 1)

9. Формула доверительного интервала для истинной средней разницы в популяции

- A) $\bar{d} \pm t_{0.05}/(s_d * \sqrt{n})$
- B) $\bar{d} \pm t_{0.05} - (s_d/\sqrt{n})$
- C) $\bar{d} \pm t_{0.05}/(s_d + \sqrt{n})$
- D) $\bar{d} \pm t_{0.05} + (s_d * \sqrt{n})$
- E) $\bar{d} \pm t_{0.05} * (s_d/\sqrt{n})$

10. Парный t-критерий: условия допущения

- A) объем обеих выборок достаточно малый (менее 50 наблюдений)
- B) сумма рангов величин в каждой из двух групп статистически различны
- C) группы определены с помощью уровней одного фактора (т.е. отличающихся условиями происхождения)
- D) в интересующей нас популяции индивидуальные разности нормально распределены с данной (обычно неизвестной) дисперсией
- E) изучаемые переменные с данной (обычно известной) дисперсией распределены ненормально