|  |  |
| --- | --- |
| Nо на въпроса | Въпроси и отговори |
| 1. | Полигонът е подходящо графично изображение на:  а) динамиката на явленията  б) сезонните колебания  в) едномерните разпределения по вариационни признаци  г) двумерни разпределения по дихотомни признаци |
| 2. | Средното квадратично отклонение може да се изчисли по формулата:  а)  б)  в)  г) |
| 3. | Една точкова оценка е състоятелна, когато:  а) нейното математическо очакване е равно на оценявания параметър  б) при увеличаване на обема на извадката се стреми към оценявания параметър  в) изчерпва цялата информация, която се съдържа в извадката  г) дисперсията й е по-малка от дисперсията на оценявания параметър |
| 4. | Хипотезата относно съответствието между емпирично разпределение и нормалното теоретично разпределение може да се провери чрез критерий с характеристика:  а)  б)  в)  г) |
| 5. | Регресионният коефициент b в регресионния модел  показва:  а) каква е формата на зависимостта  б) дали зависимостта е слаба, умерена или силна  в) с колко единици (според приетата мярка) се изменя y при изменение на x с една единица  г) каква част от вариацията на резултативния признак се обуславя от вариацията на факторния признак |

Тест 6

|  |  |
| --- | --- |
| 6. | При анализ на дейността на 80 фирми е установено, че зависимостта на работната заплата (у) от производителността на труда (х) се моделира адекватно с линеен регресионен модел и регресионният коефициент е = 0,6. Обратната зависимост - на производителността от работната заплата също се моделира с линеен регресионен модел с регресионен коефициент = 0,8. От това следва, че коефициентът на детерминацията е:  а)  или 20 %  б)  иби 70 %  в)  или 1,25 %  г)  или 48 % |
| 7. | Коефициентът b в линейния трендов модел  може да се изчисли по формулата:  а)  при  б)  в)  г) |
| 8. | Методът на обикновените (простите) средни за измерване на сезонните колебания е приложим когато:  а) динамичният ред е достатъчно дълъг, обхващащ месечни данни най-малко за 3 години  б) динамичният ред съдържа тенденция, която се моделира адекватно с линеен трендов модел  в) динамичният ред е стационарен  г) динамичният ред е нестационарен |
| 9. | Подоходната диференциация (сравнителната неравномерност) на домакинствата може да се измери с коефициента:  а)  б)  в)  г) |

|  |  |
| --- | --- |
| 10. | Индексът на равнище на Пааше:  а) винаги е по-малък от индекса на Ласпер  б) винаги е по-голям от индекса на Ласпер  в) може да бъде по-малък, равен или по-голям от индекса на Ласпер  г) може да бъде по-малък или равен на индекса на Ласпер, но никога по-голям |

Тест 7

|  |  |
| --- | --- |
| Nо на въпроса | Въпроси и отговори |
| 1. | При разпределение на пенсионерите по размер на получаваната пенсия ще се приложи интервалната скала, съставена по аритметичен принцип. Ширината на груповите интервали (h) при проектирани k групи може да се определи по формулата:  а)  б)  в)  г) |
| 2. | Ако разпределението е умерено асиметрично и средната аритметична е  = 600, а медианата - 610, модата е:  а) *Mo* = 630 б) *Mo* = 580  в) *Mo* = 700 г) *Mo* = 650 |
| 3. | Дисперсията на стандартното нормално разпределение е:  а)  б)  в) нула г) единица |
| 4. | *F*-разпределението на Фишер има степени на свобода:  а)  б)  в)  и  г) |
| 5. | Когато се прави интервална оценка на средна аритметична на генерална съвкупност по извадка, формирана чрез безвъзвратен подбор (схема без връщане), стандартната грешка се намира по формулата:  а)  б)  в)  г) |

|  |  |
| --- | --- |
| 6. | В една фирма е установено чрез извадки, че от произведените за определен период изделия от жени = 2 % са нестандартни, а от произведените от мъже нестандартните са = 3 %. Хипотезата относно разликата между относителните дялове () може да се провери по критерий с характеристика:  а)  б)  в)  г) |
| 7. | Под мултиколинеарност при корелационния анализ се разбира:  а) зависимостта между повече от два признака  б) зависимостта между членовете на динамични редове  в) зависимостта между факторните признаци  г) зависимостта между категорийни признаци |
| 8. | При двумерно разпределение с линейна корелационна зависимост между признаците теснотата на зависимостта може да се измери чрез:  а) коефициента на контингенцията на Пирсън  б) корелационното отношение  в) коефициента на линейната корелация на Браве  г) точково-бисериалния коефициент |
| 9. | Конюктурните циклични колебания може да се измерят по формулата:  а)  б)  в)  г) |
| 10. | Индексът на равнище (на цени и др.) на Пааше може да се изчисли по формулата:  а)  б)  в)  г) |