

Биостат - 2012. Для 050 гр.ОМ.

1. Чему равна площадь частичного прямоугольника гистограммы частот:

А. частоте вариант, попавших в соответствующий интервал.

2. Чему равна площадь частичного прямоугольника гистограммы относительных частот:

А. относительной частоте вариант, попавших в соответствующий интервал.

3. Чему равна сумма частот статистического распределения:

А. объему выборки

4. Чему равна сумма относительных частот статистического распределения:

А. единице

5. Чему соответствует максимальная точка полигона частот :

А. моде

6. Чему равна сумма площадей всех прямоугольников в гистограмме частот:

А. объему выборки

7. Чему равна сумма площадей всех прямоугольников в гистограмме относительных частот:

А. единице

8. Размахом (R) называют

А. разность между наибольшей и наименьшей вариантами.

9. Вариантами x_i называют

А. наблюдавшиеся значения признака

10. Частотами n_i называют

А. число встречаемости значений признака

11. Доверительный интервал – это

А. интервал который содержит более 95% вариант расположенных окрестности среднего значения вариационного ряда.

12. Процедура сопоставления высказанного предположения с выборочными данными

А. проверка гипотез

13. Предположение о виде распределения или о величинах неизвестных параметров генеральной совокупности, которая может быть проверена на основании выборочных показателей

А. статистическая гипотеза.

14. Статистические критерии, которые используют при вычислениях параметры генеральной совокупности, распределенной по нормальному закону.

А. параметрические

15. Статистическая гипотеза о виде неизвестного распределения

А. непараметрические

16. Параметры статистических гипотез

А. Различия между теоритическими и выборочными совокупностями

В. Средние выборочной и теоритической совокупностей равны между собой.

17. Задачи статистической проверки гипотез

А. указать правило

В. Извлечь выборку

С. Высказать гипотезу

18. Основная гипотеза, которая проверяется

А. нулевая

19. Гипотеза, противоречащей нулевой.

А. альтернативная

20. Гипотеза, содержащая только одно предположение

А. простая

21. Гипотеза, состоящая из конечного или бесконечного числа простых гипотез

А. сложная

22. Правило, по которому принимается решение принять или отклонить гипотезу H_0 .

А. статистический критерий

23. Статистика критерия – это

А. правило, для принятия решения о гипотезе

24. Ошибка первого рода

А. отвергнуть H_0 , в то время как она верна

25. Ошибка второго рода

А. принять H_0 , в то время как она неверна

26. Вероятность допустить ошибку 1- рода

А. уровень значимости критерия

27. Вероятность недопущения ошибки 2 – рода

А. мощность критерия

28. Методика проверки гипотез

А. в.д,г,а,б.

29. Статистический критерий проверки гипотезы о предполагаемом законе неизвестного распределения

А. критерия согласия

30. Назовите различные критерии согласия

А. Пирсона

В. Фишера

31. Критерий Стьюдента применяется в случае

А. малых выборок

32. Критерий, позволяющий сравнивать средние в двух группах

А. т – тест

В. Критерий стьюдента

33. Величина доверительной вероятности, которая обычно принимается в медицине

А. 0,95

34. Величина уровня значимости, которая обычно принимается в медицине

А. 0,05

35. Какой метод статистического анализа используется для сравнения средних в 2 зависимых группах состоящих из одних и тех же объектов

А. т – критерий для зависимых выборок

36. Какой метод статистического анализа используется для сравнения средних в 2 независимых группах состоящих из одних и тех же объектов

А. т – критерий для независимых выборок

37. Ранжирование

А. распределение вариант внутри вариационного ряда от меньших величин к большим

38. В каком случае применяется поправка Йейтс в формулу расчета критерия Хи-квадрат

А. для распределений признаков, которые принимают всего 2 значения

39. Какой статистический критерий применяется для оценки различий в случаях, когда члены сравниваемых выборок связаны попарно некоторыми общими условиями
 А. t – критерий Уилкоксона
40. Критерий, предназначенный для оценки различий между двумя выборками по уровню какого-либо количественно измеренного признака, при распределении вариант отличном от нормального
 А. U – критерий манна – уитни
41. Ранжируйте вариационный ряд 0, 1,1,2,3,4,4,4,5,6,
 А. 1,2,5,2,5,4,5,7,7,9,10.
42. Ранжируйте вариационный ряд 0, 1,2,2,2,4,4,4,5,6,
 А. 1,2,4,4,4,7,7,9,10.
43. Ранжируйте вариационный ряд 0, 1,2,2,3,4,4,4,5,6,
 А. 1,2,2,3,5,3,5,7,7,9,10.
44. Ранжируйте вариационный ряд 0, 1,1,2,3,3,4,4,4,5,
 А. 1,2,5,2,5,4,5,5,5,8,8,10
45. Ранжируйте вариационный ряд 0, 1,1,1,3,4,4,4,5,6,
 А. 1,3,3,3,5,7,7,9,10.
46. Совокупность значений критерия, при которых нулевую гипотезу принимают
 А. область принятия гипотезы.
47. Точки, отделяющие критическую область от области принятия гипотезу.
 А. критические точки критерия
48. Оценка достоверности значений критерия Стьюдента в случае малых выборок ($n < 30$) определяется с помощью
 А. специальной таблицы
49. Непараметрические критерии применяются
 А. для количественных и качественных данных
50. Параметрические критерии применяются
 А. только для количественных данных
51. Корреляционной зависимостью называют
 А. зависимость, при которой изменение одной из величин влечет за собой изменение среднего значения другой.
52. Статистической зависимостью называют
 А. зависимость, при которой изменение одной из величин влечет за собой изменение распределение другой.
53. Функциональная зависимость
 А. зависимость, которая при изменении одной из величин ставит в соответствие единственное значение другой
54. Обратная корреляционная связь
 А. зависимость, при которой изменение одной из величин влечет за собой изменение среднего значения другой.
55. Прямая корреляционная связь
 А. зависимость, при которой возрастание одной из величин влечет за собой возрастание распределение другой.
56. По связи и силе корреляционная зависимость связь характеризуется
 А. коэффициентом корреляции Пирсона
 В. Коэффициентом ранговой корреляции Спирмена
57. Если параметры x и y взаимозависимы, то
 А. $r = 0$
58. Наибольшее абсолютное значение коэффициента корреляции
 А. 1.
59. Величина, измеряющая степень изменчивости данных относительно средней
 А. среднее квадратическое отклонение
60. Характер и сила корреляционной зависимости, при $r = 0,1$
 А. слабая прямая
61. Характер и сила корреляционной зависимости, при $r = 4$
 А. полная обратная
62. Характер и сила корреляционной зависимости, при $r = 0,7$
 А. сильная обратная
63. Характер и сила корреляционной зависимости, при $r = 0,4$
 А. средняя обратная
64. Характер и сила корреляционной зависимости, при $r = 0,1$
 А. слабая обратная
65. Характер и сила корреляционной зависимости, при $r = 1$
 А. полная, прямая
66. Характер и сила корреляционной зависимости, при $r = 0,9$
 А. сильная обратная
67. При росте одного параметра, значения другого параметра тоже увеличивается
 А. прямая регрессия
67. Если при росте одного параметра, значения другого параметра уменьшается, то
 А. обратная регрессия
68. Основное свойство выборочного коэффициента линейной корреляции
 А. коэффициент корреляции двух величин не связанных линейной корреляционной зависимостью равен нулю.
69. Если изменение одной из случайных величин, производит к изменению закона распределения другой, то зависимость между ними называется
 А. статистической зависимостью
70. Если изменение одной из случайных величин, влечет за собой изменение среднего значения другой случайной величины, то статистическая зависимость называется
 А. корреляционной зависимостью
71. Нулевая гипотеза при проверке значимости коэффициента корреляции
 А. $r_b = 0$
72. Нулевая гипотеза при проверке значимости коэффициента линейной регрессии
 А. $b = 0$
73. Альтернативная гипотеза при проверке значимости коэффициента корреляции
 А. $r_b \neq 0$
74. Альтернативная гипотеза при проверке значимости линейной регрессии
 А. $b \neq 0$
75. Виды ошибок статистического наблюдения
 А. регистрация, репрезентативности, случайные, систематические.
76. Виды статистической совокупности
 А. генеральная, выборочная

77. Цель исследования статистической совокупности
А. для определения размера изучаемого явления и изучения признаков различия,
В. Для выявления общих свойств, общих закономерностей.

78. Статистические величины, используемые для характеристики статистической совокупности

А. абсолютные числа

В. Относительные величины

С. Средние величины

79. Основные виды графического изображения в статистике

А. диаграмма, картограмма, секторная диаграмма

В. Полигон и гистограмма

80. То, что оказывает влияние на конечный результат

А. фактором

81. Конкретную реализацию фактора называют

А. уровнем фактора

82. Значение измеряемого признака называют

А. откликом

83. Группу статистических методов предназначенных для исследования двух и более выборок путем сравнения выборочных дисперсией называют

А. дисперсионным анализом

84. Дисперсионные анализы различаются на однофакторный и многофакторный в зависимости от количества

А. изучаемых факторов

85. В каком случае следует применить дисперсионный анализ

А. при изучении влияния факторов

86. Выборочная дисперсия которая соответствует влиянию фактора на изменчивость средних значений называется

А. факторной дисперсией

87. Выборочная дисперсия, обусловленная случайными причинами и не влияющая на изменчивость средних называется

А. остаточной дисперсией

88. Межгрупповой дисперсией называют

А. факторную дисперсию

89. Внутригрупповой дисперсией называют

А. остаточную дисперсию

90. Общая дисперсия – это отношение общей суммы к числу степеней свободы разным

А. $n-1$

91. Факторная дисперсия – это отношение факторов суммы к числу степеней свободы разным

А. $k-1$

92. Остаточная дисперсия – это отношение остаточной суммы к числу степеней свободы разным

А. $k(r-1)$

93. В чем заключается базовая идея дисперсионного анализа

А. в разложении общей дисперсии изучаемых признаков на составляющие

94. По какому закону распределены выборки, извлеченные по совокупности в дисперсионном анализе

А. нормальному

95. Равенство каких величин исследуется в дисперсионном анализе

А. средних

96. Какие формы зависимости существует в регрессионном анализе

А. функциональный

В. Статистическая

97. Связь, носящая вероятностный случайный характер, в численном выражении меняется от испытания к испытанию, но определенно присутствующая называется

А. статистической

98. Зависимость случайных величин называют....., если изменения одной из них приводит к изменению закона распределения другой

А. статистической

99. Если изменения одной из случайных величин влечет изменение среднего другой случайной величины, то статистическую зависимость называют

А. корреляционной

100. Укажите правильную последовательность этапов статистического исследования

А. планирование

Б. Проведение

В. Стат.анализ Г. Выводы

+абвг

101. Планирование включает

А. составление программы и плане статистического исследования

102. Проведение эксперимента включает

А. организация и проведение сбора необходимых данных предусмотренных программой исследования

103. Статистический анализ полученных данных включает

А. проверка полноты и качества собранного материала, группировка, шифровка, сводка в статистические таблицы, вычисление статистических показателей.

104. Последний этап эксперимента включает

А. выводы и предложения на основе анализа полученных результатов исследования

105. Подготовительный этап эксперимента включает

А. определение проблемы, изучении литературы и разработка рабочей гипотезы

106. Планирование подразумевает

А. определение единицы наблюдения и составление программы сбора материала

Б. составление программы разработки материала

В. Составление программы анализа собранного материала

107. К какому этапу относится составление программы и плане статистического исследования

А. планирование

108. К какому этапу относится определение проблемы, изучении литературы и разработка рабочей гипотезы

А. подготовительный этап.

109. К какому этапу относится организация и проведение сбора необходимых данных предусмотренных программой исследования

А. проведение эксперимента

110. К какому этапу относится проверка полноты и качества собранного материала, группировка, шифровка, сводка в статистические таблицы, вычисление статистических показателей.
А. Статистический анализ получения данных
111. К какому этапу относится выводы и предложения на основе анализа полученных результатов исследования
А. заключительный этап
112. Классификация признаков сходства и различия по характеру на
А. атрибутивные, количественные
113. Классификация признаков сходства и различия по роли в совокупности на
А. факторные, результативные
114. Атрибутивные признаки определяются
А. словесно
115. Количественные признаки определяются
А. численно
116. Факторные признаки
А. влияют на изучаемое явление
117. Результативные признаки.....
А. изменяются под влиянием факторных признаков
118. К атрибутивным признакам относятся
А. пол, наличие вредных привычек, состояние здоровья
119. К количественным признакам относится
А. возраст, стаж курения
120. К факторным признакам относится
А. наличие вредных привычек, стаж курения
121. Группировка ответов по атрибутивным признакам называется
А. типологической
122. Группировка ответов по количественным признакам называется
А. вариационной
123. Таблица, позволяющая анализировать полученные данные, имеющие лишь один признак – подлежащее, называется
А. простой
124. Таблица, в которой помимо подлежащего есть сказуемое (одно и более), группировки которых связаны попарно с группировками подлежащего, называется
А. групповой
125. Таблица, в которой есть два или несколько сказуемых, которые связаны не только с подлежащим, но и между собой называется
А. комбинационной
126. В статистической таблице различают
А. подлежащее, сказуемое
127. Статистическое подлежащее содержит
А. основные признаки, являющиеся предметом исследования
128. Статистическое сказуемое содержит
А. признаки, характеризующее подлежащее
129. Виды статистических таблиц
А. простой, групповой, комбинационной
130. Единицей наблюдения является
А. каждый первичный элемент статистической совокупности.
131. Последовательное изложение учитываемых признаков – вопросов, на которые необходимо получить ответы при проведении данного исследования называется
А. программой сбора материала
132. Варианты готовых ответов на вопрос карты носят название
А. группировка
133. Программа предусматривающая перечень статистических методик необходимых для выявления закономерностей изучаемого явления называется
А. программой анализа материала
134. Виды наблюдения
А. текущие, единовременное
135. Структурой совокупности является
А. единица наблюдения
136. Наблюдение, когда регистрация проводится постоянно по мере возникновения единиц наблюдения, называется
А. текущие
137. Наблюдение, когда сбор информации по каждой единице наблюдения изучаемого явления приурочен к какому-либо определенному моменту, называется
А. единовременное
138. Проведение эксперимента включает в себя
А. производство выборок в соответствии с планом
Б. создание файла или таблицы с результатами измерений.
139. Проверка собранного материала с целью отбора учетных документов, имеющих дефекты для их последующего исправления, дополнения или исключения из исследования, называется
А. проверкой корректности собранных данных
140. Применение условных обозначений выделяемых признаков называются
А. шифровкой
141. Виды шифровок
А. цифровые, буквенные
142. Укажите непараметрические критерии для независимых выборок
А. Манна – Уитни, Колмогорова – Смирнова
143. Укажите непараметрические критерии для связанных выборок
А. Уилкоксона
144. Статистический критерий проверки гипотезы о предполагаемом законе неизвестного распределения называют
А. критерием согласия