|  |
| --- |
| **Перелік питань**Спеціальність: 184 «Гірництво»Освітній рівень: «бакалавр» |
| **маркшейдерсько-геодезичні вимірювання та їх обробка** |

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Текст завдання |
| 1 | Випадковою називають величину… |
| 2 | Дискретна випадкова величина… |
| 3 | Неперервна випадкова величина… |
| 4 | Статистичною сукупністю називається… |
| 5 | Обсягом сукупності називається… |
| 6 | Генеральною сукупністю називається… |
| 7 | Вибірковою сукупністю називається…. |
| 8 | Варіантами називаються… |
| 9 | Частотою називається… |
| 10 | Варіаційний ряд складається… |
| 11 | Для неперервної випадкової величини застосовують… |
| 12 | Величина інтервалу обчислюється за формулою… |
| 13 | Умовні значення варіантів обчислюють за формулою… |
| 14 | Середня арифметична для незгрупованих даних обчислюється за формулою… |
| 15 | Середня арифметична для згрупованих даних обчислюється за формулою… |
| 16 | Модою називається…. |
| 17 | Медіаною називається…. |
| 18 | Якщо розподіл симетричний, то виконується співвідношення… |
| 19 | Дисперсія обчислюється за формулою… |
| 20 | Дисперсія обчислюється за формулою… |
| 21 | Середнє квадратичне відхилення… |
| 22 | Коефіцієнт варіації характеризує… |
| 23 | Коефіцієнт варіації обчислюється… |
| 24 | Асиметрія обчислюється за формулою… |
| 25 | Асиметрія вважається істотною, якщо… |
| 26 | Ексцес обчислюється за формулою… |
| 27 | Ексцес вважається істотним, якщо… |
| 28 | Кореляційними (регресійними) рівняннями називаються рівняння, які… |
| 29 | За кількістю факторів кореляційні зв'язки бувають… |
| 30 | За формою кореляційні зв'язки бувають… |
| 31 | Для оцінки щільності лінійного зв'язку використовується… |
| 32 | Якщо коефіцієнт кореляції r = 0, то… |
| 33 | Якщо коефіцієнт кореляції r > 1, то… |
| 34 | Якщо коефіцієнт кореляції r < 1, то… |
| 35 | Якщо коефіцієнт кореляції r = 1, то… |
| 36 | Дисперсія ознаки складається з… |
| 37 | Внутрішньогрупова дисперсія характеризує… |
| 38 | Міжгрупова дисперсія характеризує… |
| 39 | Для оцінки щільності нелінійного зв'язку використовується… |
| 40 | Для оцінки щільності множинного зв'язку використовується… |
| 41 | Задано ряд розподілу

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (*хі*; *хі+1*) | 1–3 | 3–5 | 5–7 | 7–9 | 9–11 |
| *fi* | 2 | 5 | 7 | 4 | 3 |

Обчислити середнє арифметичне та моду |
| 42 | Задано ряд розподілу

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (*хі*; *хі+1*) | 1–3 | 3–5 | 5–7 | 7–9 | 9–11 |
| *fi* | 2 | 5 | 7 | 4 | 3 |

Обчислити середнє арифметичне та медіану |
| 43 | Задано ряд розподілу

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (*хі*; *хі+1*) | 1–3 | 3–5 | 5–7 | 7–9 | 9–11 |
| *fi* | 2 | 5 | 7 | 4 | 3 |

Обчислити середнє арифметичне та середнє квадратичне відхилення |
| 44 | Обчислити коефіцієнт кореляції

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *хі* | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 |
| *уi* | -2 | 0 | 4 | 5 | 8 |

 |
| 45 | Перевірити істотність коефіцієнта кореляції *r* = 0,85 при *N*= 30, *tγ* = 2 |
| 46 | Перевірити істотність коефіцієнта кореляції *r* = 0,76 при *N*= 60 |
| 47 | Побудувати довірчий інтервал для середнього арифметичного значення ; *σ* = 3,5; *N* = 35; *t* = 2,5 |
| 48 | Обчислити коефіцієнт асиметрії *А* та перевірити його істотність, якщо центральний момент третього порядку *α3* = 4500; *σ* = 30; *N* = 50 |
| 49 | Обчислити асиметрії *E* та перевірити його істотність, якщо центральний момент четвертого порядку *α4* = 1204500; *σ* = 25; *N* = 50 |
| 50 | Записати рівняння прямої регресії

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *хі* | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 |
| *уi* | -2 | 0 | 4 | 5 | 8 |

 |
| 51 | Випадковою називають величину… |
| 52 | Дискретна випадкова величина… |
| 53 | Неперервна випадкова величина… |
| 54 | Статистичною сукупністю називається… |
| 55 | Обсягом сукупності називається… |
| 56 | Генеральною сукупністю називається… |
| 57 | Вибірковою сукупністю називається…. |
| 58 | Варіантами називаються… |
| 59 | Частотою називається… |
| 60 | Варіаційний ряд складається… |
| 61 | Для неперервної випадкової величини застосовують… |
| 62 | Величина інтервалу обчислюється за формулою… |
| 63 | Умовні значення варіантів обчислюють за формулою… |
| 64 | Середня арифметична для незгрупованих даних обчислюється за формулою… |
| 65 | Середня арифметична для згрупованих даних обчислюється за формулою… |
| 66 | Модою називається…. |
| 67 | Медіаною називається…. |
| 68 | Якщо розподіл симетричний, то виконується співвідношення… |
| 69 | Дисперсія обчислюється за формулою… |
| 70 | Дисперсія обчислюється за формулою… |
| 71 | Середнє квадратичне відхилення… |
| 72 | Коефіцієнт варіації характеризує… |
| 73 | Коефіцієнт варіації обчислюється… |
| 74 | Асиметрія обчислюється за формулою… |
| 75 | Асиметрія вважається істотною, якщо… |
| 76 | Ексцес обчислюється за формулою… |
| 77 | Ексцес вважається істотним, якщо… |
| 78 | Кореляційними (регресійними) рівняннями називаються рівняння, які… |
| 79 | За кількістю факторів кореляційні зв'язки бувають… |
| 80 | За формою кореляційні зв'язки бувають… |
| 81 | Для оцінки щільності лінійного зв'язку використовується… |
| 82 | Якщо коефіцієнт кореляції r = 0, то… |
| 83 | Якщо коефіцієнт кореляції r > 1, то… |
| 84 | Якщо коефіцієнт кореляції r < 1, то… |
| 85 | Якщо коефіцієнт кореляції r = 1, то… |
| 86 | Дисперсія ознаки складається з… |
| 87 | Внутрішньогрупова дисперсія характеризує… |
| 88 | Міжгрупова дисперсія характеризує… |
| 89 | Для оцінки щільності нелінійного зв'язку використовується… |
| 90 | Для оцінки щільності множинного зв'язку використовується… |
| 91 | Задано ряд розподілу

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (*хі*; *хі+1*) | 1–3 | 3–5 | 5–7 | 7–9 | 9–11 |
| *fi* | 2 | 5 | 7 | 4 | 3 |

Обчислити середнє арифметичне та моду |
| 92 | Задано ряд розподілу

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (*хі*; *хі+1*) | 1–3 | 3–5 | 5–7 | 7–9 | 9–11 |
| *fi* | 2 | 5 | 7 | 4 | 3 |

Обчислити середнє арифметичне та медіану |
| 93 | Задано ряд розподілу

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (*хі*; *хі+1*) | 1–3 | 3–5 | 5–7 | 7–9 | 9–11 |
| *fi* | 2 | 5 | 7 | 4 | 3 |

Обчислити середнє арифметичне та середнє квадратичне відхилення |
| 94 | Обчислити коефіцієнт кореляції

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *хі* | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 |
| *уi* | -2 | 0 | 4 | 5 | 8 |

 |
| 95 | Перевірити істотність коефіцієнта кореляції *r* = 0,85 при *N*= 30, *tγ* = 2 |
| 96 | Перевірити істотність коефіцієнта кореляції *r* = 0,76 при *N*= 60 |
| 97 | Побудувати довірчий інтервал для середнього арифметичного значення ; *σ* = 3,5; *N* = 35; *t* = 2,5 |
| 98 | Обчислити коефіцієнт асиметрії *А* та перевірити його істотність, якщо центральний момент третього порядку *α3* = 4500; *σ* = 30; *N* = 50 |
| 99 | Обчислити асиметрії *E* та перевірити його істотність, якщо центральний момент четвертого порядку *α4* = 1204500; *σ* = 25; *N* = 50 |
| 100 | Записати рівняння прямої регресії

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *хі* | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 |
| *уi* | -2 | 0 | 4 | 5 | 8 |

 |
| 101 | Випадковою називають величину… |
| 102 | Дискретна випадкова величина… |
| 103 | Неперервна випадкова величина… |
| 104 | Статистичною сукупністю називається… |
| 105 | Обсягом сукупності називається… |
| 106 | Генеральною сукупністю називається… |
| 107 | Вибірковою сукупністю називається…. |
| 108 | Варіантами називаються… |
| 109 | Частотою називається… |
| 110 | Варіаційний ряд складається… |
| 111 | Для неперервної випадкової величини застосовують… |
| 112 | Величина інтервалу обчислюється за формулою… |
| 113 | Умовні значення варіантів обчислюють за формулою… |
| 114 | Середня арифметична для незгрупованих даних обчислюється за формулою… |
| 115 | Середня арифметична для згрупованих даних обчислюється за формулою… |
| 116 | Модою називається…. |
| 117 | Медіаною називається…. |
| 118 | Якщо розподіл симетричний, то виконується співвідношення… |
| 119 | Дисперсія обчислюється за формулою… |
| 120 | Дисперсія обчислюється за формулою… |
| 121 | Середнє квадратичне відхилення… |
| 122 | Коефіцієнт варіації характеризує… |
| 123 | Коефіцієнт варіації обчислюється… |
| 124 | Асиметрія обчислюється за формулою… |
| 125 | Асиметрія вважається істотною, якщо… |
| 126 | Ексцес обчислюється за формулою… |
| 127 | Ексцес вважається істотним, якщо… |
| 128 | Кореляційними (регресійними) рівняннями називаються рівняння, які… |
| 129 | За кількістю факторів кореляційні зв'язки бувають… |
| 130 | За формою кореляційні зв'язки бувають… |
| 131 | Для оцінки щільності лінійного зв'язку використовується… |
| 132 | Якщо коефіцієнт кореляції r = 0, то… |
| 133 | Якщо коефіцієнт кореляції r > 1, то… |
| 134 | Якщо коефіцієнт кореляції r < 1, то… |
| 135 | Якщо коефіцієнт кореляції r = 1, то… |
| 136 | Дисперсія ознаки складається з… |
| 137 | Внутрішньогрупова дисперсія характеризує… |
| 138 | Міжгрупова дисперсія характеризує… |
| 139 | Для оцінки щільності нелінійного зв'язку використовується… |
| 140 | Для оцінки щільності множинного зв'язку використовується… |
| 141 | Задано ряд розподілу

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (*хі*; *хі+1*) | 1–3 | 3–5 | 5–7 | 7–9 | 9–11 |
| *fi* | 2 | 5 | 7 | 4 | 3 |

Обчислити середнє арифметичне та моду |
| 142 | Задано ряд розподілу

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (*хі*; *хі+1*) | 1–3 | 3–5 | 5–7 | 7–9 | 9–11 |
| *fi* | 2 | 5 | 7 | 4 | 3 |

Обчислити середнє арифметичне та медіану |
| 143 | Задано ряд розподілу

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (*хі*; *хі+1*) | 1–3 | 3–5 | 5–7 | 7–9 | 9–11 |
| *fi* | 2 | 5 | 7 | 4 | 3 |

Обчислити середнє арифметичне та середнє квадратичне відхилення |
| 144 | Обчислити коефіцієнт кореляції

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *хі* | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 |
| *уi* | -2 | 0 | 4 | 5 | 8 |

 |
| 145 | Перевірити істотність коефіцієнта кореляції *r* = 0,85 при *N*= 30, *tγ* = 2 |
| 146 | Перевірити істотність коефіцієнта кореляції *r* = 0,76 при *N*= 60 |
| 147 | Побудувати довірчий інтервал для середнього арифметичного значення ; *σ* = 3,5; *N* = 35; *t* = 2,5 |
| 148 | Обчислити коефіцієнт асиметрії *А* та перевірити його істотність, якщо центральний момент третього порядку *α3* = 4500; *σ* = 30; *N* = 50 |
| 149 | Обчислити асиметрії *E* та перевірити його істотність, якщо центральний момент четвертого порядку *α4* = 1204500; *σ* = 25; *N* = 50 |
| 150 | Записати рівняння прямої регресії

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *хі* | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 |
| *уi* | -2 | 0 | 4 | 5 | 8 |

 |
| 151 | Випадковою називають величину… |
| 152 | Дискретна випадкова величина… |
| 153 | Неперервна випадкова величина… |
| 154 | Статистичною сукупністю називається… |
| 155 | Обсягом сукупності називається… |
| 156 | Генеральною сукупністю називається… |
| 157 | Вибірковою сукупністю називається…. |
| 158 | Варіантами називаються… |
| 159 | Частотою називається… |
| 160 | Варіаційний ряд складається… |