**Варіант 2**

**Задача 1.** Дослідження було проведено у двох незалежних вибірках школярів, інтелект яких розвивався протягом певного часу з використанням двох різних методик, потрібно встановити, яка з методик виявилась ефективнішою. Попередньо, було встановлено, що початковий рівень інтелекту був однаковим обох вибірках.

Вихідні дані до задачі:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Числові характеристики** | **1-а вибірка** | **2-а вибірка** |
| Обсяг вибірки  | 26 | 28 |
| Середнє значення  | 92 | 96 |
| Стандартне відхилення  | 11 | 14 |

**Задача 2.** Була досліджена група дітей з захворюванням крові до лікування препаратами і після лікування. У таблицю занесені показники крові за результатами медичного обстеження. Зробити порівняльний аналіз результативності лікування даним препаратом, використовуючи статистичний критерій Стьюдента.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Досліджуваний** | **До лікування**  | **Після лікування**  |
| 1 | 20,5 | 2,3 |
| 2 | 12,1 | 7,5 |
| 3 | 13,6 | 3,8 |
| 4 | 40,5 | 3,8 |
| 5 | 9,6 | 4,8 |
| 6 | 33 | 8,8 |
| 7 | 77,2 | 13 |
| 8 | 8,7 | 4,7 |
| 9 | 3,5 | 3,9 |
| 10 | 13,8 | 4,8 |
| 11 | 7,4 | 5,7 |
| 12 | 29,4 | 9 |
| 13 | 116 | 13 |
| 14 | 21,9 | 0,9 |

**Задача 3.** Для перевірки ефективності нової розвиваючої програми були створені дві групи дітей шестирічного віку. Одна група (експериментальна) займалася за новою програмою, друга (контрольна) - за старою. Після експерименту діти обох груп були протестовані за певною методикою. Результати тестування за вербальною шкалою занесені в таблицю. Чи можна зробити висновок про ефективність нової програми і її перевагу перед старою?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Досліджуваний** | **Контрольна група** | **Експериментальна група** |
| 1 | 12 | 14 |
| 2 | 13 | 13 |
| 3 | 10 | 14 |
| 4 | 8 | 14 |
| 5 | 13 | 14 |
| 6 | 12 | 13 |
| 7 | 15 | 12 |
| 8 | 12 | 12 |
| 9 | 10 | 15 |
| 10 | 11 | 13 |
| 11 | 13 | 13 |
| 12 | 11 | 13 |
| 13 | 11 | 13 |
| 14 | 14 | 9 |
| 15 | 11 | 13 |
| 16 | 13 | 13 |