**Задача 1. .** Построить таблицу истинности. СДНФ. Упростить формулу. Построить таблицу истинности и сравнить результаты.

**Замечание: Если количество переменных уменьшается, все равно используем полный набор значений истинности, как в исходной задаче.**

**Задача 2**. Упростить: **https://function-x.ru/sets/s110.gif** Построить таблицу истинности для заданной функции.

**Задача 3.** Построить таблицу истинности: https://resh.edu.ru/uploads/lesson_extract/4714/20190515113137/OEBPS/objects/c_info_10_12_1/79b53c01-ff6f-46da-9278-07f4a853d7b9.png. Упростить формулу. Построить таблицу истинности и сравнить результаты.

**Задача 4**. Составить диаграммы Вейча и записать МДНФ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| a | b | C | d | F |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

**Задача 5**. Изобразите отношения, между объемами следующих понятий на кругах Эйлера: а – «натуральное число», b – «однозначное положительное число», с – «действительное число», d – «отрицательное число», е – «трехзначное положительное число».