**Задача 1.** $\left(А+С\right)\left(\overbar{А}+В\right)\left(А+\overbar{С}\right)$**.** 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: **** Построить таблицу истинности для заданной функции.

**Задача 3.** Построить таблицу истинности: . 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».