# Домашнее задание к уроку “Основы логики для программистов”

1. Из 90 туристов, отправляющихся в путешествие, немецким языком владеют 30 человек, английским – 28 чел, французским – 42 чел. Английским и немецким одновременно владеют 8 человек, английским и французским -10 чел, немецким и французским – 5 чел, всеми тремя языками – 3 чел. Сколько туристов не владеют ни одним иностранным языком?
2. Доказа ть тождественную истинность следующей формулы:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | y | z |  |  |  |  |  |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |