

Задачи към 1.2 Импликация и еквивалентност

(1) *Представете символно всяко от твърденията. Предварително посочете с кои букви (p, q, r...) сте представили символно атомарните твърдения.*

- 1) Ако сме живи и здрави, следващата година пак ще се видим.
- 2) Ако вали дъжд или е студено, партито няма да е на двора.
- 3) В случай че световната рецесия продължи, ако не се намалят данъците, ще има стагнация и банкови фалити.
- 4) При условие че Иван е запознат с клаузите на договора и го подпише, ако в бъдеще не го изпълнява, то или ще плати глоба и имота му ще бъде конфискуван, или ще влезе в затвора.
- 5) Иван ще отиде на партито само ако Мария не отиде.
- 6) Иван ще спре да ти се сърди тогава и само тогава, когато си вземеш думите назад и му се извиниш.
- 7) Ако нарушиш закона, ще бъдеш наказан, независимо дали си знаел, че го нарушаваш, или не.
- 8) Ако пазачът не е виновен, то или е произвел предупредителен изстрел, или не е застрелял крадеца.
- 9) Ако ключовете не са в джоба на панталона ми или в чантата, то или съм ги загубил, или съм ги забравил вкъщи.
- 10) Не е вярно, че Иван ще отиде на концерта, ако Ана и Мария отидат.
- 11) Ще отидем на кино или ресторант, но не и на двете.
- 12) Ще има гъби само ако е топло и влажно.
- 13) Иван ще дойде на срещата, а ако Петър е казал на Мария, също и тя.
- 14) Ако Ана има нужда от помощ и Мария не ѝ помогне, то и Ана няма да помогне на Мария, ако тя има нужда от помощ.
- 15) Мария ще отиде в Созопол, ако също и Ана отиде, и обратно.
- 16) Иван ще дойде на партито, ако и само ако Мария не дойде.
- 17) Ако и брат ми, и сестра ми отидат на тържеството, тогава аз няма да отида, но ако само брат ми отиде, тогава и аз ще отида.
- 18) Ако пазачът е застрелял крадеца, то ако не е произвел предупредителен изстрел, пазачът е виновен.