

Задачи към тема „1.2 Импликация и еквивалентност“

- (1) *Представете символно всяко от следните твърдения. Предварително посочете с кои букви за твърдения (p, q, r, \dots) сте представили символно простите 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, или ще плати глоба и имота му ще бъде конфискуван, или ще влезе в затвора.
 - 5) Иван ще дойде на партито само ако Мария не дойде.
 - 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 или в чантата ми, то или съм ги загубил, или съм ги забравил вкъщи.
 - 10) Не е вярно, че Иван ще дойде на концерта, ако Ана или Мария дойде.
 - 11) Ще те заведе на кино или на ресторант, но не и на двете.
 - 12) 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.