ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ ΠΤΔΕ του ΠΘ 19.4.21

1. Να μελετήσεις την εγκυρότητα του επιχειρήματος α. Χρησιμοποιώντας τη συντακτική μέθοδο (των δένδρων)

β. Χρησιμοποιώντας την πραγματιστική μέθοδο

|  |
| --- |
| , |
|  |

Το ΣΑΕ είναι μη συνεπές, άρα επιχείρημα έγκυρο.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΣΑΕ | ) | | |
| s  r [ | | | |
|  | | | r |
| p |  | | # |
| # |  | q |  |
|  | # | # |

1β. Έστω μία κατάσταση Κ όπου είναι Ψ, ενώ και οι δύο προκείμενες , είναι Α. Τότε q είναι Ψ και είναι Ψ. Οπότε s είναι Α και είναι Ψ. Τότε p είναι Ψ. Άρα είναι Α, άτοπο.

1. Με τη σημασιακή μέθοδο (του πίνακα αληθείας) μελέτησε αν η πρόταση φ: )είναι ταυτολογία ή όχι.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| P | q | r |  | ¬p | p |  | (p)) |  | ) | φ |
| A | A | Α | Ψ | Ψ | Ψ | Α | Ψ | Ψ | Α | Α |
| A | Ψ | Α | Α | Ψ | Α | Α | Α | Ψ | Α | Α |
| Ψ | Α | Α | Ψ | Α | Α | Α | Α | Α | Ψ | Ψ |
| Ψ | Ψ | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | Ψ | Ψ |
| A | A | Ψ | Ψ | Ψ | Ψ | Α | Ψ | Ψ | Α | Α |
| A | Ψ | Ψ | Α | Ψ | Α | Ψ | Ψ | Ψ | Α | Α |
| Ψ | Α | Ψ | Ψ | Α | Α | Α | Α | Ψ | Α | Α |
| Ψ | Ψ | Ψ | Α | Α | Α | Ψ | Ψ | Ψ | Α | Α |

Δεν είναι ταυτολογία, βλ. 3η ή 4η γραμμή.