

Τεστ

A. Αναγνωρίστε προκείμενες και συμπεράσματα. Ταξινομήστε τα επιχειρήματα σε παραγωγικά/επαγωγικά. Σχολιάστε τα επιχειρήματα ως προς την εγκυρότητα /ορθότητα-βασισμότητα/ισχύ τους. Αν υπάρχουν σφάλματα («παραλογισμοί κατά την ύλη ή τη μορφή»), τι είδους είναι αυτά; Τυποποιήστε τα επιχειρήματα, αν το κρίνετε απαραίτητο.

- (1) Κανένας φιλόσοφος δεν πλούτισε ποτέ. Άρα, κανένας πλούσιος δεν ήταν ποτέ φιλόσοφος.
- (2) Το Μόναχο είναι πόλη της Ελλάδας. Η Ελλάδα είναι επαρχία της Γερμανίας. Άρα, το Μόναχο είναι πόλη της Γερμανίας.
- (3) Όλοι οι πρωθυπουργοί στην Ελλάδα της μεταπολίτευσης ήταν δεξιοί. Άρα, ο επόμενος πρωθυπουργός της Ελλάδας θα είναι δεξιός.
- (4) Αλλά μπορείς να αμφισβητήσεις ότι ο αέρας έχει βάρος όταν έχεις την ξεκάθαρη μαρτυρία του Αριστοτέλη ότι όλα τα στοιχεία, του αέρα συμπεριλαμβανομένου, με μόνη εξαίρεση τη φωτιά, έχουν βάρος; (Γαλιλαίος)
- (5) Η δολοφονία είναι κολάσιμη πράξη. Άρα, και η έκτρωση.
- (6) Σε ένα από τρία κουτιά (χρυσό, ασημένιο, χάλκινο) βρίσκεται ένα διαμάντι. Σε κάθε κουτί αναγράφεται μια πρόταση. Γνωρίζετε ότι μόνο μία από τις τρεις προτάσεις είναι αληθής. Πού βρίσκεται το διαμάντι; Διατυπώστε τον συλλογισμό σας.
 Χρυσό: «Το διαμάντι είναι εδώ»
 Ασημένιο: «Το διαμάντι δεν είναι εδώ»
 Χάλκινο: «Το διαμάντι δεν είναι στο χρυσό κουτί».
 (Πορτίδης, Ψύλλος κ Αναπολιτάνος, σ. 80)
- (7) Ο Στέφανος και ο Νίκος ήταν αυτόπτες μάρτυρες σε μια ληστεία. Ο Στέφανος κατέθεσε ότι ο Μανόλης παραβίασε το παράθυρο και ο Βαγγέλης ή ο Γιώργος μπήκαν στο διαμέρισμα. Ο Νίκος κατέθεσε ότι ο Μανόλης δεν παραβίασε το παράθυρο αλλά, αν ο Βαγγέλης μπήκε στο διαμέρισμα, τότε ο Γιώργος δεν μπήκε. Μετά από εξέταση των μαρτύρων σε αντιπαράθεση, αποδείχθηκε ότι ο Στέφανος είπε την αλήθεια αλλά ο Νίκος είπε ψέμματα. Με αυτή την πληροφορία τι μπορούμε να συμπεράνουμε για τους Μανόλη, Βαγγέλη και Γιώργο; (Πορτίδης, Ψύλλος κ Αναπολιτάνος, σ. 154)
- (8) Ο Θοδωρής θα πάει στη συναυλία (εάν και) μόνο εάν παίζουν τζαζ, αλλά η Σουζάνα θα πάει αν παίζουν κλασική. Ο Γιώργος θα πάει στη συναυλία αν πάει η Σουζάνα και δεν πάει ο Θοδωρής. Ο Βασίλης θα πάει μόνο αν παίζουν ρεμπέτικα. Αλλά ούτε ρεμπέτικα ούτε τζαζ θα παίζουν: πρόκειται για συναυλία κλασικής. Άρα, ούτε ο Θοδωρής ούτε ο Βασίλης θα πάνε, αλλά θα πάνε η Σουζάνα και ο Γιώργος. (Bergmann, Moor & Nelson, σ. 47-48)

B. Αποδείξτε με τη μέθοδο των πινάκων τιμών αληθείας:

- (1) $p \vee (p \rightarrow q)$
- (2) $\neg(X \vee Z) \leftrightarrow [(\neg X) \wedge (\neg Z)]$
- (3) $\neg([(p \vee q) \wedge \neg r] \wedge r)$

Γ. Αποδείξτε χρησιμοποιώντας τους βασικούς κανόνες παραγωγικού συλλογισμού (Lemmon, Beginning Logic):

- (1) $P \vdash Q \rightarrow (P \& Q)$
- (2) $P \rightarrow Q \vdash \neg(P \& \neg Q)$
- (3) $\vdash P \vee \neg P$