

Άσκηση (περιττός και πολλαπλάσιο)

Να γραφεί πρόγραμμα που ζητά από τον χρήστη να εισάγει δύο αριθμούς α και β. Το πρόγραμμα θα πρέπει να ελέγχει αν ο αριθμός α είναι περιττός και αν είναι πολλαπλάσιο του αριθμού β. Αν ισχύουν και οι δύο συνθήκες, να εμφανίζεται το μήνυμα "Ο αριθμός α είναι περιττός και πολλαπλάσιο του β". Διαφορετικά, να εμφανίζεται το αντίστοιχο μήνυμα που αναφέρει ποια συνθήκη δεν ικανοποιείται.

Λύση 1 (Με πολλαπλή AN και σύνθετες συνθήκες)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕλεγχοςΑριθμων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: α, β

ΑΡΧΗ

ΓΡΑΨΕ "Δώσε τον αριθμό α:"

ΔΙΑΒΑΣΕ α

ΓΡΑΨΕ "Δώσε τον αριθμό β:"

ΔΙΑΒΑΣΕ β

ΑΝ $\alpha \bmod 2 = 1$ ΚΑΙ $\alpha \bmod \beta = 0$ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "Ο αριθμός α είναι περιττός και πολλαπλάσιο του β."

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ $\alpha \bmod 2 \neq 1$ ΚΑΙ $\alpha \bmod \beta = 0$ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "Ο αριθμός α δεν είναι περιττός."

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ $\alpha \bmod 2 = 1$ ΚΑΙ $\alpha \bmod \beta \neq 0$ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "Ο αριθμός α δεν είναι πολλαπλάσιο του β."

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ "Ο αριθμός α δεν είναι περιττός και δεν είναι πολλαπλάσιο του β."

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Λύση 2 (Με δύο απλές ΑΝ εντός της ΑΛΛΙΩΣ)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕλεγχοςΑριθμων

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: α, β

ΑΡΧΗ

ΓΡΑΨΕ "Δώσε τον αριθμό α:"

ΔΙΑΒΑΣΕ α

ΓΡΑΨΕ "Δώσε τον αριθμό β:"

ΔΙΑΒΑΣΕ β

ΑΝ $\alpha \bmod 2 = 1$ ΚΑΙ $\alpha \bmod \beta = 0$ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "Ο αριθμός α είναι περιττός και πολλαπλάσιο του β."

ΑΛΛΙΩΣ

ΑΝ $\alpha \bmod 2 \neq 1$ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "Ο αριθμός α δεν είναι περιττός."

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ $\alpha \bmod \beta \neq 0$ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "Ο αριθμός α δεν είναι πολλαπλάσιο του β."

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ