[Αυτή η φωτογραφία](https://poptropica.gamepedia.com/Albert_Einstein) από Άγνωστος συντάκτης με άδεια χρήσης [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)

Φύλλο εργασίας 4

**1.** Να χαρακτηρίσετε ως σωστή (Σ) ή λανθασμένη (Λ) καθεμία από τις παρακάτω προτάσεις.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Η εντολή **διάβασε** είναι δεσμευμένη λέξη. | Σ Λ |
| 2. Το όνομα μιας μεταβλητής δεν μπορεί να περιέχει αριθμούς. | Σ Λ |
| 3. Η λέξη τέλος είναι ένα έγκυρο όνομα για μια μεταβλητή. | Σ Λ |
| 4. Με την εκτέλεση της εντολής **διάβασε** ζητάμε εισαγωγή τιμής/ών σε μεταβλητή/ές από τον χρήστη. | Σ Λ |
| 5. Αριστερά του συμβόλου εκχώρησης υπάρχει πάντα μία μόνο μεταβλητής. | Σ Λ |
| 6. Η μεταβλητή είναι ένα μέγεθος που αλλάζει όνομα κατά την διάρκεια εκτέλεσης των αλγορίθμων. | Σ Λ |
| 7. Κάθε μεταβλητή παίρνει τιμή μόνο με την εντολή **διάβασε.** | Σ Λ |
| 8. Με την εντολή **εμφάνισε** μπορούμε να εμφανίσουμε και μήνυμα (σταθερά χαρακτήρων) στην οθόνη. | Σ Λ |
| 9. Δεξιά της **εντολής εκχώρησης** μπορεί να βρίσκεται η μεταβλητή που βρίσκεται και στην έκφραση στα αριστερά της εκχώρησης. | Σ Λ |
| 10. Η ακολουθία χαρακτήρων Α\_11 αποτελούν έγκυρο όνομα για μία μεταβλητή. | Σ Λ |
| 11. Οι σταθερές δεν αλλάζουν τιμή κατά την διάρκεια εκτέλεσης του αλγορίθμου. | Σ Λ |
| 12. Σε μια **εντολή εκχώρησης** είναι δυνατό μία παράσταση στο δεξιό μέλος να περιέχει τη μεταβλητή που βρίσκεται στο αριστερό μέλος. | Σ Λ |
| 13. Μία μεταβλητή τύπου λογική μπορεί να πάρει δύο τιμές. | Σ Λ |

**2.** Ποια από τα παρακάτω ονόματα μεταβλητών είναι σωστά (Σ) και ποια λάθος (Λ). Να αιτιολογήσετε τις λάθος απαντήσεις.

|  |  |
| --- | --- |
| Τέλος | Υπάρχει# |
| Αεροπλάνο | ΔενΥπάρχει |
| Α\_345 | Όνομα |
| 678 | Κκκκκ |
| 3Α | Διάβασε |

**3.** Στις παρακάτω εντολές εκχώρησης να γράψετε τον τύπο των μεταβλητών που χρησιμοποιούνται.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Βάρος <- 5.47 | 2. Βάρος <- “Μεγάλο” |
| 3. Υπάρχει <- Αληθής | 4. Μαθηματικά <- “Μαθηματικά” |
| 5. Γιάννης <- “ΨΕΥΔΗΣ” | 6. Βρέθηκε <- ΨΕΥΔΗΣ |
| 7. πλήθος\_θέσεων <- 40 |  |

**4.** Ποιες από τις παρακάτω εντολές εκχώρησης είναι λάθος και γιατί;

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Χ+Υ <- 5 | 2. 5\_Α <- αβγ |
| 3. Γιώργος <- μάθημα | 4. εμφάνισε <- Α |
| 5. αυγά <- 7 \* αυγά | 6. Γάτα <- Ψιψίνα |

**5**. Τι θα εμφανιστεί στην οθόνη του υπολογιστή μετά την εκτέλεση των παρακάτω τμημάτων αλγορίθμου;

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Χ<- 5 Υ <- Χ **Εμφάνισε** Υ | 2..όνομα <- “Νίκος” **Εμφάνισε** “Το όνομα είναι: ”, όνομα | 3. Χ<-2 Χ <- Χ+ 1 **Εμφάνισε** “Χ= ”,Χ | 4. Χ<-“Y” Y<-“X” Z <- X **Εμφάνισε** Χ,Υ,Ζ |



**6**. Να ορίσετε κατάλληλα (περιγραφικά) ονόματα μεταβλητών για τα δεδομένα που περιγράφονται παρακάτω και να προσδιορίσετε τον τύπο των μεταβλητών:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Το όνομα ενός μαθητή | 2. Το επίθετο ενός μαθητή |
| 3. Το βαθμό απολυτηρίου | 4. Το αγαπημένο του βιβλίο |
| 5. Την ηλικία του | 6. Εάν αθλείται ή όχι |

**7**. Να γράψετε αλγόριθμο που θα δίνει την δυνατότητα στον χρήστη να εισάγει το όνομα, το επίθετό του και βαθμό απολυτηρίου του και να τα εμφανίζει.