|  |  |
| --- | --- |
| **zan_gymnasio_logo.jpg** | **Γραπτή Εξέταση Α’ Τετραμήνου στην Πληροφορική**  |
| **Όνοματεπώνυμο:** |  | **Βαθμός:** |  |

**Θέμα 1**

1. Να γράψετε δίπλα σε κάθε εντολή το αποτέλεσμα που θα δώσει αν την εκτελέσετε στον διερμηνευτή της Python

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **>>>** 18 + 12**>>>** 18 – 12 **>>>** 8 \* 2 **>>>** 8 \*\* 2 **>>>** 14 / 3 **>>>** 14 // 3**>>>** 14 % 3**>>>** 1 % 2**>>>** 1 / 2**>>>** 1 // 2 |  | **>>>** a = 6 **>>>** b = 28**>>>** **print**( a, b )**>>>** **print**( a + 20 )**>>>** **print**( a )**>>>** a = a + 20 **>>>** **print**( a )**>>>** b = a**>>>** b = b \* 2**>>>** **print**( a, b ) |  | **>>>** a = 28 **>>>** b = 496**>>>** **print**( a, b )**>>>** temp = a **>>>** a = b**>>>** b = a **>>>** **print**( a, b )**>>>** a = a + b **>>>** b = a – b **>>>** a = a – b **>>>** **print**( a, b ) |

1. Να γράψετε δίπλα από κάθε αριθμητικό τελεστή την αντίστοιχη πράξη και να δώσετε ένα παράδειγμα εφαρμογής του με τους αριθμούς 23 και 4.

|  |  |
| --- | --- |
| **+** |  |
| **–** |  |
| **\*** |  |
| **/** |  |
| **//** |  |
| **%** |  |
| **\*\*** |  |

**Θέμα 2**

Να δώσετε τις εντολές που υλοποιούν τις παρακάτω λειτουργίες

|  |  |
| --- | --- |
| **α.** απόδοση της τιμής 10 στην μεταβλητή A |  |
| **β.** μηδενισμός της μεταβλητής Β |  |
| **γ.** αύξηση της μεταβλητής D κατά 7. |  |
| **δ.** διπλασιασμός της μεταβλητής D. |  |
| **ε.** αύξηση της μεταβλητής D κατά 50% |  |
| **στ.** ύψωση της της D στην τετάρτη |  |

**Θέμα 3**

Τι θα εμφανίσoυν τα παρακάτω προγράμματα κατά την εκτέλεσή τους;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **for** number **in range**( 3, 30, 5) : **print**( 2\*number ) |  | **for** number **in range**( 0, 100, 10) : **print**( number\*number ) |

|  |
| --- |
|  |

**Θέμα 4**

Η λίστα **A** αρχικά έχει την παρακάτω μορφή:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **1**  | **1**  | **2**  | **3**  | **5**  | **8**  | **13**  | **21**  |
| -8 | -7 | -6 | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **>>>** fib = [1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21] **>>>** **print** ( fib[0], fib[6] )**>>>** fib = fib + [34] **>>>** **print**( fib ) |  | **>>>**  A = [10, 20] + [30, 40]**>>>** **print**( A )**>>>** **print**( **len**(A) )**>>>** A = A + [100]**>>>** A = A + A + A |  | **>>>** w = **list**( **“zanneio”** )**>>>** **print**( **len**(w) )**>>>** **print**( w[0] )**>>>** **print**( w[0] + w[-1] + w[5])**>>>**  **list**( **range**( 5 ) ) |

Να σχεδιάσετε την μορφή της λίστας μετά την εκτέλεση των παραπάνω εντολών:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |