

ΘΕΜΑ 2

2.1 Να ξαναγράψετε στο γραπτό σας τον παρακάτω κώδικα σε Python χωρίς τη χρήση της δομής επανάληψης **for**, ώστε να εμφανίζεται στην οθόνη το ίδιο αποτέλεσμα:

```
1 x=2
2 c=5
3 while c>0:
4     for k in range(7, 13, 2):
5         x+=3
6     c=c/2
7     x+=c
8 print x
```

Μονάδες 10

2.2 Να συμπληρώσετε στο γραπτό σας τα αριθμημένα κενά από το (1) μέχρι και το (5) στον παρακάτω κώδικα σε Python, ο οποίος υλοποιεί τη δομή δεδομένων «Στοίβα» ως μια κλάση και ορίζει τις μεθόδους της ώθησης ενός στοιχείου από τη στοίβα, της απώθησης ενός στοιχείου από τη στοίβα και του ελέγχου αν η στοίβα είναι κενή:

```
____ (1) ____ Stack:
def __init__ ( ____ (2) ____):
    self.items=[]
def push(self, item):
    ____ (3) ____
def pop(self):
    ____ (4) ____
def isEmpty(self) :
    ____ (5) ____
```

Μονάδες 15