

ΘΕΜΑ 2

2.1 Να γράψετε στο τετράδιο σας την τιμή που παίρνει κάθε μια από τις παρακάτω λογικές εκφράσεις για τις τιμές των μεταβλητών $\chi=-1$ και $\psi=-2$, γράφοντας τους αριθμούς 1, 2, 3, της Στήλης Α και δίπλα το γράμμα α ή β της Στήλης Β.

| Στήλη Α | Στήλη Β |
|--|-----------|
| 1. $\chi \leq \psi$ | α. ΑΛΗΘΗΣ |
| 2. $\chi \geq -2$ ΚΑΙ $\psi \leq -5$ | β. ΨΕΥΔΗΣ |
| 3. $\chi \geq -2$ Ή $\psi \leq -5$ | |
| 4. $\chi < \psi$ ΚΑΙ $\chi > 0$ Ή $\chi + 5 > 0$ | |
| 5. $\chi < \psi$ ΚΑΙ ($\chi > 0$ Ή $\chi + 5 > 0$) | |

Μονάδες 15

2.2 Δίνεται το παρακάτω πρόγραμμα σε γλώσσα προγραμματισμού ΓΛΩΣΣΑ:

```
1  ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  θ2
2  ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
3    ΑΚΕΡΑΙΕΣ:  χ,  ψ,  ζ
4  ΑΡΧΗ
5    χ <- 5
6    ψ <- 7
7    ζ <- 0
8    ΟΣΟ  ψ > 0  ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
9      ΑΝ  ψ mod 2 = 1  ΤΟΤΕ
10       ζ <- ζ + χ
11      ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
12     χ <- χ*2
13     ψ <- ψ div 2
14     ΓΡΑΨΕ  χ,  ψ,  ζ
15   ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
16   ΓΡΑΨΕ  ζ
17 ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ  θ2
```

Να γράψετε στο τετράδιο σας τι θα εμφανίσει στην οθόνη του υπολογιστή το παραπάνω πρόγραμμα κατά την εκτέλεσή του

Μονάδες 10