

1<sup>ΟΣ</sup> ΚΥΚΛΟΣ Τ.Ε.Ε. Β' ΤΑΞΗ

ΤΟΜΕΑΣ : ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ-ΔΙΚΤΥΩΝ Η/Υ

ΚΑΤ/ΝΣΗ : ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΜΑΘΗΜΑ : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 2<sup>ΟΥ</sup> ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ : Οικονομίδης Δημήτριος

Όνοματεπώνυμο:..... Ημερομηνία:.....

Να επιλέξετε Σωστό ή Λάθος στις παρακάτω προτάσεις: (5 βαθμοί)

- |                                                                                                                                                  |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 1. Μετά το then ή το else μιας εντολής if μπορεί να ακολουθεί μόνο μια εντολή.                                                                   | Σ | Λ |
| 2. Η εντολή η οποία ακολουθεί το then ή το else μπορεί να είναι μια άλλη εντολή επιλογής (ένα άλλο if)                                           | Σ | Λ |
| 3. Η έκφραση της εντολής case μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα υπολογισμού τιμές τύπου ακέραιου (integer), πραγματικού (real), ή λογικού (Boolean). | Σ | Λ |
| 4. Οι τιμές που παίρνουν οι ετικέτες στην εντολή case μπορεί να έχουν οποιαδήποτε σειρά, αλλά οι ετικέτες δεν επαναλαμβάνονται.                  | Σ | Λ |
| 5. Όλες οι δυνατές τιμές που μπορεί να πάρει η έκφραση μιας εντολής case πρέπει να περιλαμβάνονται στις λίστες τιμών των ετικετών                | Σ | Λ |
| 6. Όταν έχουμε πολλές δυνατές επιλογές είναι γενικά προτιμότερο να χρησιμοποιήσουμε διαδοχικές εντολές if, (φωλιασμένο if) παρά μια εντολή case. | Σ | Λ |
| 7. Για προκαθορισμένο και γνωστό αριθμό επαναλήψεων χρησιμοποιούμε την εντολή for.                                                               | Σ | Λ |
| 8. Στην εντολή while οι εντολές επανάληψης εκτελούνται όσο το αποτέλεσμα της συνθήκης είναι ψευδές (false)                                       | Σ | Λ |
| 9. Στην εντολή repeat οι εντολές της επανάληψης εκτελούνται τουλάχιστον μια φορά.                                                                | Σ | Λ |
| 10. Οι εντολές while και repeat-until χρησιμοποιούνται για μη προκαθορισμένο αριθμό επαναλήψεων.                                                 | Σ | Λ |

Περιγράψτε στην παρακάτω εντολή if πότε θα εκτελεσθεί η Εντολή-1 και πότε η Εντολή-2: (3 βαθμοί)

«if Λογική έκφραση then Εντολή-1 else Εντολή-2»

Περιγράψτε στην παρακάτω εντολή case πότε θα εκτελεσθεί η Εντολή- 1 και πότε η Εντολή-3: (3 βαθμοί)

case i of

1: Εντολή-1

2: Εντολή-2

3: Εντολή-3

end {case}

Να γράψετε την επόμενη κωδικοποίηση χρησιμοποιώντας την εντολή case αντί της if: (3 βαθμοί)

```
if n=5 then i:=i+1
  else if n=15 then k:=k+1
    else if n=25 then l:=l+1
      else m:=m+1;
```

Να γράψετε την παρακάτω κωδικοποίηση χρησιμοποιώντας την εντολή FOR αντί της WHILE:

(3 βαθμοί)

```
arithmos:=1
while arithmos <=10 do
begin
  sum:=sum+arithmos;
  write(sum);
  arithmos:=arithmos+1;
end;
```

Ποια η διαφορά στο αποτέλεσμα μεταξύ των δύο παρακάτω εντολών FOR ; (3 βαθμοί)

```
for metritis:= 1 to 5 do      for metritis := 5 downto 1 do
  write(metritis)           write(metritis).
```