ΠΡΟΤΕΙΝΌΜΕΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΟΥ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

(καταναλώστε τες υπεύθυνα και παρακαλώ ενημέρωσε με για τυχόν λάθη)

ΘΕΜΑ Α.

Α1.

α. Σωστό
β. Λάθος
γ. Λάθος
δ. Σωστό
ε. Σωστό
στ. Σωστό

Α2.

1. γ
2. δ
3. α
4. ζ
5. β
6. ε

Α3.

1. TRUE
2. FALSE
3. FALSE

Α4. (τρία από τα παρακάτω)

Διευκόλυνση στην ανάπτυξη του αλγορίθμου κατά τμήματα
Ευκολία και ταχύτητα στην κωδικοποίηση
Καλύτερη ποιότητα προγραμμάτων
Ευκολία στις διορθώσεις και τη συντήρηση
Τεκμηρίωση που περιέχεται σχεδον εξ οοκήρου στο ίδιο το πρόγραμμα

Α5.

Turbo Pascal

ΘΕΜΑ Β.

	Άθροισμα	**Αριθμός**
Αρχικές Τιμές	0	2
Τιμές 1ης επανάληψης	2	4
Τιμές 2ης επανάληψης	6	6
Τιμές 3ης επανάληψης	12	8
Τιμές 4ης επανάληψης	20	10
Τελικές τιμές	10	10

ΘΕΜΑ Γ. (επίλυση με if-then-else)

```
Program C_2015;

Var
     sinoliki_aksia_xwris_ekptosi                : real;
     poso_ekptwsis, teliko_poso_plirwmis         : real;
     tropos_plirwmis                             : string;

Begin
     write('Δώσε τη συνολική αξία των προιόντων, χωρίς την έκπτωση ');
     readln(sinoliki_aksia_xwris_ekptosi);
     write('Πως θα πληρώσει ο πελάτης; ΜΕΤΡΗΤΑ, ΚΑΡΤΑ, ΔΟΣΕΙΣ ');
     readln(tropos_plirwmis);

     if tropos_plirwmis = 'ΜΕΤΡΗΤΑ' then
          poso_ekptwsis := 20/100 * sinoliki_aksia_xwris_ekptosi
     else
          if tropos_plirwmis = 'ΚΑΡΤΑ' then
               poso_ekptwsis := 10/100 * sinoliki_aksia_xwris_ekptosi
          else
               if tropos_plirwmis = 'ΔΟΣΕΙΣ' then
                    poso_ekptwsis := 0;

     writeln('Το ποσό της έκτωσης είναι: ', poso_ekptwsis:10:2);

     teliko_poso_plirwmis := sinoliki_aksia_xwris_ekptosi - poso_ekptwsis;
     writeln('Το τελικό ποσό πληρωμής είναι: ', teliko_poso_plirwmis:10:2);

     if teliko_poso_plirwmis > 200 then
          writeln('Κερδίσατε δώρο ');
End.
```

ΘΕΜΑ Γ. (επίλυση με case, από το συνάδελφο Χρήστο Καρακίτσιο)

```
PROGRAM C_2015;
VAR
  sinoliki_aksia_xwris_ekptosi: REAL;
  poso_ekptwsis, teliko_poso_plirwmis: REAL;
  tropos_plirwmis:char;

BEGIN
  write('Δώσε τη συνολική αξία των προιόντων, χωρίς την έκπτωση: ');
  readln(sinoliki_aksia_xwris_ekptosi);
  write('Πως θα πληρώσει ο πελάτης; ΜΕΤΡΗΤΑ (m), ΚΑΡΤΑ (k), ΔΟΣΕΙΣ (d) :');
  readln(tropos_plirwmis);

  CASE tropos_plirwmis OF
    'm': poso_ekptwsis:=0.2*Sinoliki_aksia_xwris_ekptosi;
    'k': poso_ekptwsis:= 0.1*sinoliki_aksia_xwris_ekptosi;
    'd': poso_ekptwsis:= 0;
  end;

  writeln('Το ποσό της έκτωσης είναι: ', poso_ekptwsis:10:2);
  teliko_poso_plirwmis:= sinoliki_aksia_xwris_ekptosi - poso_ekptwsis;
  writeln('Το τελικό ποσό πληρωμής είναι: ', teliko_poso_plirwmis:10:2);

  IF teliko_poso_plirwmis > 200 THEN
  writeln('Κερδίσατε δώρο ');
END.
```

ΘΕΜΑ Δ.

```
Program D_2015;

Var
   a, plithos_imerwn_poli_ipsili_timi                 : integer;
   timi_ripou, athroisma_timwn_ripwn, mo_timwn_ripou       : real;

Begin

for a := 1 to 30 do
begin
  write('Δώσε τη τιμή του ρύπου για την ', a , ' ημέρα του μήνα ');
  readln(timi_ripou);
  if timi_ripou <= 1 then
     writeln('Φυσιολογικό')
  else
     if (timi_ripou > 1) and (timi_ripou <= 2) then
          writeln('Οριακό')
     else
          if timi_ripou > 2 then
               writeln('Επικίνδυνο');

  if timi_ripou > 3 then
     plithos_imerwn_poli_ipsili_timi := plithos_imerwn_poli_ipsili_timi + 1;

     athroisma_timwn_ripwn := athroisma_timwn_ripwn + timi_ripou;
end;  {της for}

writeln('Το πλήθος των ημερών με τιμή ρύπου μεγαλύτερη από τρία είναι : ',
         plithos_imerwn_poli_ipsili_timi);

mo_timwn_ripou := athroisma_timwn_ripwn / 30;
writeln('Ο μέσος όρος των τιμών του ρύπου είναι : ', mo_timwn_ripou :10:2);

End.
```