**ΗΥ-100**

**Τελικό διαγώνισμα 2012-2013**

**Δευτέρα 28 Ιανουαρίου 2013**

**Ασκηση 1η**  (25%)

Γραψτε τι κανει η παρακατω συναρτηση. Εξηγηστε

void f(char\* s, char\* t){

while((\*s++=\*t++)!='\0');

}

**Ασκηση 2η** (25%)

Τι θα εμφανισει το παρακατω προγραμμα;

int main()

{

char c;

for(c='a';c<'g';++c)

{

switch (c)

{

case('a'): c+=2;

case('c'): c+=1;

case('d'): c++;

printf("%c\n",c--);

default:c++;

}

}

printf("\*\*\*%c",c);

return 0;

}

**Ασκηση 3η**  (25%)

α) Φτιαξτε μια δομη point που θα περιεχει τις συντεταγμενες x και y σε 2 δεκαδικους διπλης ακριβειας με το ιδιο ονομα(x και y)

β) Φτιαξτε μια συναρτηση instert\_point που θα παιρνει ως παραμετρους 2 δεκαδικους διπλης ακριβειας,θα δημιουργει ένα δεικτη σε point θα τον αρχικοποιει με τους δοσμενους αριθμους και θα τον επιστρεφει

**Ασκηση 4η** (25%)

Φτιαξτε μια συναρτηση min\_arr η οποια θα δεχεται έναν πινακα ακεραιων και το μεγεθος του. Θα υπολογιζει το μικροτερο στοιχειο και θα το επιστρεφει.

**Ασκηση 5η** (25%)

Το παρακατω προγραμμα υπολογιζει το παραγωντικο του 5. Όμως το αποτελεσμα που εμφανιζει είναι 24 ενώ το παραγωντικο του 5 είναι 120. Γιατι συμβαινει αυτό; Διορθωστε το λαθος.

int main()

{

int total=1;

int number=5;

while(number>1)

{

total\*= --number;

}

printf("%d\n",total);

return 0;

}