الإختبار الثاني في مادة المعلوماتية

أقسام 1 ج م ع ت

ساعة واحدة

التمرين الأول: 5 ن

1- ما هي قيمة A ,B,C النهائية

```
Algorithme  affectation
déclaration :
var A,B  Entier ;
var C booléen ;
con D ← 3 ;
Début
A ← D * 2 ;
B ← D -1 ;
C ← A > B ;
A ← B ^ D ;
B ← D - A ;
C ← A < 0 OU B > 0 ;
Fin.
```

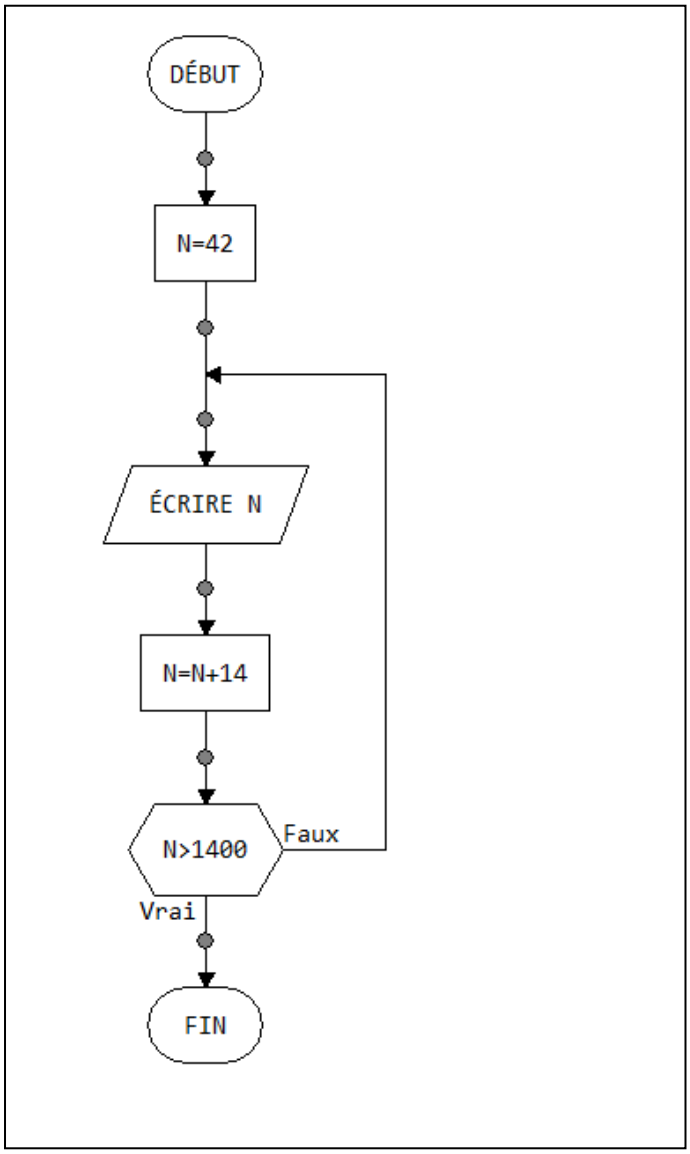
2- ما عمل الخوارزمية التالية:

```
Algorithme  exercice1
déclaration :
var a ,S  réel ;
Début
Lire a ;

Tant que a<0 faire ;
lire a ;
fin tant que ;
  S ← a ^ 0.5 ;
Ecrire S ;
Fin.
```

التمرين الثاني: 5 ن

1- حول المخطط الانسيابي الى خوارزمية باستخدام حلقة إعادة POUR :



التمرين الثالث: 6 نقاط

أنشئ مخططا انسيابيا يسمح بحساب المعدل السنوي للتلميذ حيث يقوم بإدخال ثلاثة أعداد حقيقية و يظهر المعدل السنوي ويقرر هل ينجح التلميذ أم يرسب .

التمرين الرابع: 4 نقاط

اكتب خوارزمية تسمح بقراءة عددين صحيحين وتظهر إشارة مجموعهما دون حسابه .

تصحيح الإختبار الثاني في مادة المعلوماتية

أقسام 1 ج م ع ت

التمرين الأول: 6 ن

1- قيمة A ,B,C النهائية

```
Algorithme  affectation
déclaration :
var A,B  Entier ;
var C booléen ;
con D ← 3 ;
Début
A ← D * 2 ;
B ← D -1 ;
C ← A > B ;
A ← B ^ D ;
B ← D - A ;
C ← A < 0 OU B > 0 ;
Fin.
```

A	B	C
6	2	V
8	-6	F

0.5x6نقاط

2- ما عمل الخوارزمية التالية:

```
Algorithme  exercice1
déclaration :
var a ,S  réel ;
Début
Lire a ;

Tant que a<0 faire ;
lire a ;
fin tant que ;
  S ← a ^ 0.5 ;
Ecrire S ;
Fin.
```

تسمح هذه الخوارزمية بإلزامية ادخال عدد موجب و تحسب و تظهر جذره التربيعي

1+1 نقاط

التمرين الثاني: 5 ن

تحويل المخطط الانسيابي الى خوارزمية باستخدام حلقة إعادة POUR :

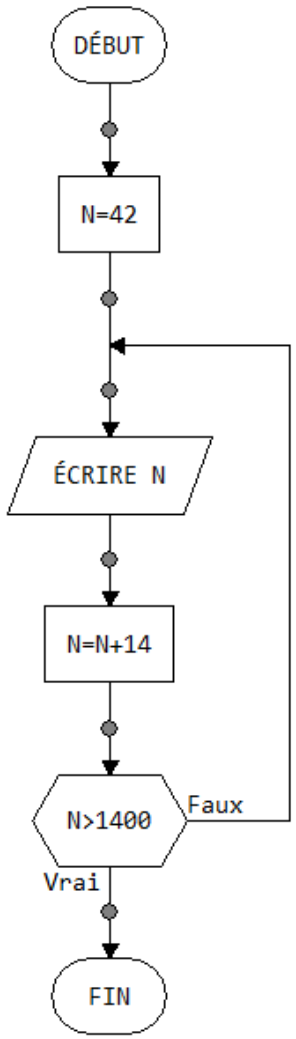
```
Algorithme  MULTIPLES   0.5
déclaration :
var n ,c entier ;       0.5
Début                   0.25
n ← 42;                 0.5

Pour c ← 1 à 97 faire ; 1


écrire n ;              0.5
n ← n+14 ;              0.5
c ← c+1                 0.5


fin pour ;              0.5


Fin.                    0.25
```



التمرين الثالث: 6 نقاط

أنشئ مخططا انسيابيا يسمح بحساب المعدل السنوي للتلميذ حيث يقوم بإدخال ثلاثة أعداد حقيقية و يظهر المعدل السنوي ويقرر هل ينجح التلميذ أم يرسب .

0.5

1

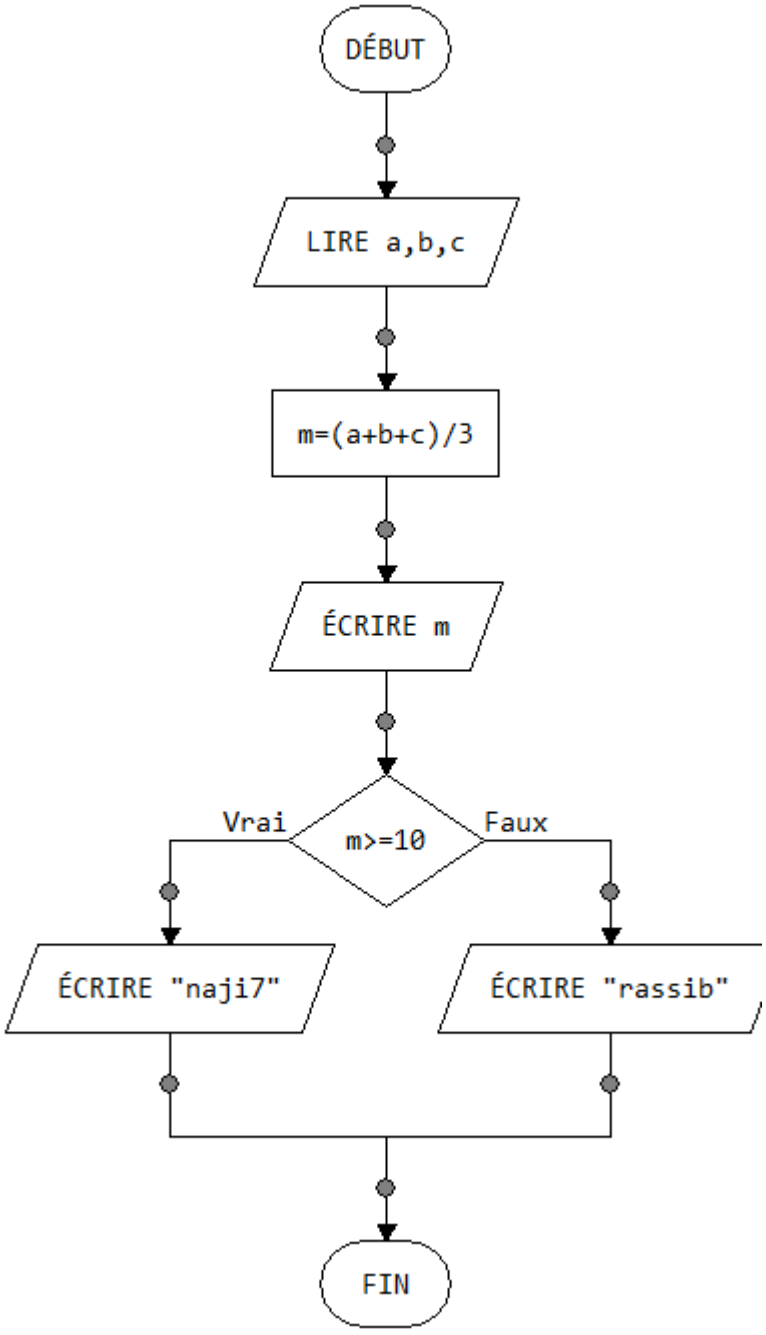
1

0.5

1.5

1

0.5



التمرين الرابع: 4 نقاط

اكتب خوارزمية تسمح بقراءة عددين صحيحين وتظهر إشارة مجموعهما دون حسابه .

```
Algorithme  SOMME
déclaration :
var a ,b, c, d  entier ;

Début

Lire a ;
Lire b ;

si a<0 alors ;
   c ← a * (-1) ;
si non                                  1
   c ← a  ;
fin si ;


si b<0 alors ;
   d ← b * (-1) ;
si non
   d ← b ;                              1
fin si ;


si (a>d et a>0) ou (b>c et b>0 ) alors ;
   Ecrire « positive »  ;
si non                                  2
   Ecrire « négative » ;
fin si ;
```