**Examen Inf1 (corrigé)**

**(b) 3 points (0.5 pour chaque étape)**

Instructions m p i j r

Read(m,p) 3 52.5

r:=p 52.5

0 1 17.5

(à Completer) 1 2 7

2 3 3

3 4 1.33

**(c)** r=p(1/3\*2/5\*3/7\*…\*m/(2\*m+1) ) **(1 point)**

**(d)**

Algorithme exo2

Variables m,i,j :entier

p,r :réel

debut

lire(m,p)

r←p

i ←0 **(0.5point)**

tant que i ≤ m faire **(0.5point)**

j←i+1

r \* j

r← −−−−

2j+1

Ecrire(r)

i←i+1 **(0.5point)**

FinTantque **(0.5point)**

Ecrire(r)

fin

**Exo1 :**

1) (3741)8 **(0.5pour détails+0.5point)**

(7D1)16 **(0.5pour détails+0.5point)**

2) sqr(x)+y\*sqr(y)+1/(1+sqr(1+sqr(z)))

**(1 point : chaque erreur -0.25)**

3) 6.5 **(0.5 pour détails + 0.5)point**

False **(0.5 pour détails + 0.5)point**

**Exo2 : (a)**

Pogram exo2 ;

Uses wincrt ;

Var m,I,j:integer;

P,r:real;

Begin

Write(‘introduire les valeurs de m et p : ‘);

Read(m,p) ;

r := p ;

for i :=0 to m do **(0.5point)**

begin **(0.5point)**

j:=i+1;

r:=r\*j/(2\*j+1); **(0.5point)**

writeln(r);

end; **(0.5point)**

writeln(r);

end.

**Exo3:**

Program exo3;

Uses wincrt;

Var N,i,S:integer;

Begin

Write(‘introduire valeur de N :’);

Read(N) ;  **(0.5point)**

S :=0 ; **(0.5point)**

For i :=0 to (N-1) div 2 do

**(For ou while …. 0.5point)**

Begin

S:=S+2\*i+1; **(S:=S+… 0.5point)**

end;

writeln(S); **(0.5point)**

end.

**Si solution complètement correcte alors (4 points)**

**Cas d’une autre méthode.**

**Exo4:**

Program exo4;

Uses wincrt;

Var i,c,d,u,r,s:integer;

Begin

For i :=100 to 999 do

Begin

c:=i div 100;

r:=i mod 100;

d:=r div 10;

u:=r mod 10;

s:=c\*sqr(c)+d\*sqr(d)+u\*sqr(u);

If i=s then writeln(i);

End;

End.

**(Si solution complètement correcte 3 points)**

end;

writeln(S);

end.

**Si Solution complètement correcte alors (+2 points)**