

Corrigés Bac pratique Informatique

Sections Scientifiques(*math, sciences et technique*)

24 mai 2011 (8h30, 10h)

Mardi 24 mai 2011 à 8h30

```
program sujet1;
uses wincrt;
var n,p,res,s,m,c,d,u:integer;
procedure saisie(var n,p:integer);
begin
repeat
  write('Lire un entier positif n de 2 chiffres: '); readln(n);
  until(n>=10) and (n<=99);

repeat
  write('Lire un entier positif p de 3 chiffres: '); readln(p);
  until(p>=100) and (p<=999);

end;
{***** Programme principal *****}
begin
saisie(n,p);
s:=n div 10;
u:=n mod 10;
m:=p div 100;
c:=(p mod 100)div 10;
d:=p mod 10;
res:=s*10000+m*1000+c*100+d*10+u;
writeln;
writeln('-----');
writeln;
writeln('Pour n= ',n,' et p= ',p,' l''entier res sera égal à ',res);
end.
```

```
program nombre_heureux;
uses wincrt;
var n:integer;
function verif(n:integer):boolean;
var chn:string; s,e,i,v:integer;
begin
  n:=sqr(n);
  while (n>=10) do
  begin
    str(n,chn);
    s:=0;
    for i:=1 to length(chn) do
    begin
      val(chn[i],v,e);
      s:=s+sqr(v);
    end;
    n:=s;
  end;
  if (n=1) then
    verif:=true
  else
    verif:=false;
end;
{***** PP *****}
begin
repeat
  write('Saisir un entier positif: '); readln(n);
  until n>0;
  if(verif(n)) then
    writeln(n, ' est heureux.')
  else
    writeln(n, ' n''est pas heureux.');
end.
```

Correction bac pratique 2011g3

{*****sujet bac pratique 2011 g3*****}

```
program sujet3;
uses wincrt;
var n:longint;
{**cherche si un caractère existe dans un chaine **}
function recherche(ch:string;c:char;n:integer):boolean
n;
var ok:boolean; i:integer;
begin
ok:=false;i:=1;
while not(ok) and (i<n) do
  if(ch[i]=c)then
    ok:=true
  else
    i:=i+1;
recherche:=ok;
end;
```

```
if (distinct(n))then
  write(n, ': est distinct ')
else
  write(n,' : n"est pas distinct.');
end.
```

```
{***** Distinct *****}
function distinct(n:longint):boolean;
var chn:string; ok:boolean; i:integer;
begin
str(n,chn);
ok:=true;
i:=1;
while (ok) and(i<=length(chn) )do
  if(recherche(chn,chn[i],i))then
    ok:=false
  else
    i:=i+1;
distinct:=ok;
end;
```

```
{***** programme principal*****}
begin
repeat
  write('Saisir n >0: '); readln(n);
until n>0;
writeln;
writeln('-----');
```

Correction bac pratique 2011g4

{*****sujet bac pratique 2011 g4*****}

```
program sujet4;
uses wincrt;
var n:integer;
{ **** Calcul d' Suite récurrente d'ordre
2*****}
function suite(n:integer):integer;
var u,u1,u2,i:integer;
begin
  write('u: ');
  u1:=1; u2:=3;
  write(u1:5);
  write(u2:5);
  for i:=3 to n do
    begin
      u:=2*u2 +3*u1;
      write(u:5);
      u1:=u2;
      u2:=u;
    end;
  suite:=u;
end;
{***** Programme principal *****}
begin
repeat
  write('Donner n: '); readln(n);
  until (n in [3..20]);
writeln;
writeln('-----');
writeln;
suite(n);
end.
```