

Ex1 : (5 points)

Soit **TFICH** un fichier de texte. Ecrire une procédure en turbo Pascal qui imprime le numéro de chaque ligne ainsi que son nombre de valeurs entières.

Ex2 : Soit **CROISS** une liste linéaire chaînée d'entiers dans l'ordre croissant.

a) Ecrire une procédure qui supprime une valeur entière donnée de cette liste. (5 points)

b) Ecrire une procédure qui insère une valeur entière dans **CROISS**. (5 points)

c) Ecrire une procédure qui construit la liste **DECR** qui contient uniquement les valeurs négatives de la liste **CROISS** mais dans l'ordre décroissant. (5 points)

5

Ex1 :

Type fichier = text;

```

procedure impression(var tfich : fichier);
var nbval, nl, x : integer;
begin
  nl := 0;
  assign( tfich, 'c:\fich');
  reset(tfich);
  while not eof(tfich) do
    begin
      nbval := 0;
      while not eoln(tfich) do
        begin
          read(tfich, x);
          nbval := nbval + 1;
        end;
      nl := nl + 1;
      writeln('numéro de ligne=', nl :5, 'nombre de
        valeurs = ', nbval);
      readln(tfich);
    end;
  close(tfich);
end;

```

Ex2:

```

a) type liste = ^elt;
    elt = record
      val : integer;
      suiv : liste;
    end;

```

```

procedure supprime(var croiss : liste; x : integer);
var p, q : liste;
begin
  p := croiss;
  while (p <> nil) and (p^.val < x) do
    begin
      q := p;
      p := p^.suiv;
    end;
  if (p <> nil) and (p^.val = x) then
    begin
      if p = croiss then
        croiss := p^.suiv
      else
        q^.suiv := p^.suiv;
      dispose(p);
    end;
end;

```



```

b) procedure insere(var croiss : integer; x : integer);
var p, q, z : liste;
begin
  p := croiss;
  while (p <> nil) and (p^.val < x) do
  begin
    q := p;
    p := p^.suiv;
  end;
  new(z);
  z^.val := x;
  if p = croiss then
    croiss := z
  else
    q^.suiv := z;
  z^.suiv := p;
end;

```

5

```

c) procedure creation(var decr : liste; croiss : liste);
var q : liste;
begin
  decr := nil;
  while croiss <> nil do
  begin
    if croiss^.val < 0 then
    begin
      new(q);
      q^.val := croiss^.val;
      q^.suiv := decr;
      decr := q;
    end;
    croiss := croiss^.suiv;
  end;
end;

```

5