

Corrigé type du rattrapage d'ASD 1

Exercice 1 : (5 pts)

```
program examExo1 ;
Var n,i : integer ;
    S : real;
Begin
Writeln('donner la valeur de N tel N >= 5');
Readln(n);
While n < 5 do
Begin
Writeln(' erreur : N doit etre >= 5, veuillez re saisir');
Readln(n);
End;
S := 0;
For i:= 5 to n do
    S := s + i / ((i- 2) * (i+1));
Write (' S = ', s:6:4);
End.
```

Déclarations	1 pt
Lecture n + ctrl	1 pt
Calcul S	2 pts
Affichage S	1 pt

	5 pts

Exercice 2 : (3 pts)

```
program examExo2;
var ch:string[50];
    nbm, i: integer;
begin
writeln(' donner une chaine de 50 caracteres max ');
readln (ch);
nbm := 0;
for i := 1 to length (ch) do
if (ch [i] >= 'A') and (ch [i] <= 'Z')
then nbm := nbm + 1;

write('Il y a ',nbm, ' majuscule (s) dans la chaine saisie ');
end.
```

Déclarations	0.5 pt
Lecture ch	0.5 pt
Calcul nbm	1.5 pt
Affichage nbm	0.5 pt

	3 pts

Exercice 3 : (12 pts)

```
program examExo3 ;
const L = 7;
    C = 5;
var MD, MR: array [1..L, 1.. C] of integer;
    V : array [1..L*C] of integer;
    i,j,k, nl1, cpt : integer;
begin
{saisie de MD}
writeln(' saisie de la matrice ', L, 'X', C);
for i:= 1 to L do
for j:= 1 to C do
begin
writeln (' saisir la valeur de la case (' , i,',',j,') entre 0 et 255');
Readln(MD[i,j]);
While (MD[i,j] < 0) or (MD[i,j] > 255) do
Begin
Writeln(' erreur : il faut saisir une valeur entière entre 0 et 255, veuillez re saisir');
Readln(MD[i,j]);
End;
End;
End;
```

Déclarations	1 pt
Saisir MD	2 pts
Remplir MR	2 pts
Compter lignes	3 pts
Afficher nb lignes	1 pt
Transférer MR → V	2 pts
Afficher vecteur V	1 pt

	12 pts

```

{remplissage de MR}
for i:= 1 to L do
for j:= 1 to C do
if MD[i,j] >= 128
then MR[i,j] := 1
else MR[i,j] := 0;
{comptage et affichage du nombre de lignes à 1 dans MR}
nl1 := 0;
for i:= 1 to L do
begin
cpt := 0;
for j:= 1 to C do
if MR[i,j] = 1 then cpt := cpt + 1;
if cpt = C then nl1 := nl1 +1;
end;
writeln('Il y a ',nl1, ' ligne(s) à 1 dans MR ');
{transfert de MR dans V}
k := 1;
for i:= 1 to L do
for j:= 1 to C do
begin
V[k] := MR[i,j];
k := k + 1;
end;
{affichage de V}
Writeln(' Affichage du vecteur V');
for i := 1 to L * C do
write (v[i]);
end.

```