(Durée: 30 minutes)

$Interrogation \ 1-Programmation$

Exercice:

Soit V un vecteur de type entier et de taille N.

Ecrire un programme C qui permet de :

- Réaliser la somme des éléments divisibles par 3 et non divisible par 4.
- Réaliser le produit des éléments divisible par 4.

Exemple:

V= 3 4 6 8 12 18

La somme : 27 Le produit : 384

Réponse:

```
Programme C
#include <stdio.h>
int main()
int V[100];
int N,i,S,P;
//entrées
printf("Donner la taille du vecteur V : \n");
scanf("%d",&N);
printf("Donner les composantes du vecteur V : \n");
for(i=0;i< N;i++)
scanf("%d",&V[i]);
// Traitement
S=0;P=1;
for(i=0;i<N;i++)
if (V[i] \% 3 == 0 \&\& V[i] \% 4 != 0)
S=S+V[i];
for(i=0;i< N;i++)
if (V[i] \% 4 == 0)
P=P*V[i];
//Sorties
printf("La somme des éléments divisible par 3 et non divisible 4 est : %d \n", S);
printf("Le produit des éléments divisible par 4 est : %d \n", P);
return 0;
```

NB: d'autres solutions sont possibles.

(Durée: 30 minutes)

Interrogation 1 – Programmation

Exercice:

Soit V un vecteur de six entiers.

Ecrire un programme C qui permet de :

- Réaliser la somme des éléments divisibles par 2 et non divisible par 3.
- Réaliser le produit des éléments divisible par 4.

Exemple:

V= 3 4 6 8 12 18

La somme : 12 Le produit : 384

Réponse :

```
Programme C
#include <stdio.h>
int main()
int V[6];
int i,S,P;
//entrées
printf("Donner les composantes du vecteur V : \n");
for(i=0;i<6;i++)
scanf("%d",&V[i]);
// Traitement
S=0;P=1;
for(i=0;i<6;i++)
if (V[i] \% 2 == 0 \&\& V[i] \% 3 != 0)
S=S+V[i];
for(i=0;i<6;i++)
if (V[i] \% 4 == 0)
P=P*V[i];
//Sorties
printf("La somme des éléments divisible par 2 et non divisible 3 est : %d \n", S);
printf("Le produit des éléments divisible par 4 est : %d \n", P);
return 0;
```

NB: d'autres solutions sont possibles.