

**Exercice N° 1 ( 5 points )**

Quatre ouvriers conduisent une automobile par heurs. le premiers a conduit 50 heurs, le second a conduit 150 heurs, le troisième 100 heurs et le quatrième 150 heurs. Ils reçoivent 675 dinars qu'ils répartissent entre eux proportionnellement aux heurs du conduit.

Calculer la part de chacun

**Exercice N°2( 5 points)**

Dans chacun des cas suivant, déterminer si (  $U_n$  ) est arithmétique ou non en justifiant

- 1-  $U_{n+1} = U_n + 2$  et  $U_0 = 0$
- 2-  $U_{n+1} = 2U_n - 3$  et  $U_0 = 0$
- 3-  $U_n = n(n-3)$
- 4-  $U_n = n-3$

**Exercice N°3( 5 points)**

Soit (  $U_n$  ) la suite définie sur  $N$ , par :

$$U_{n+1} = U_n + 2 \text{ et } U_0 = 1$$

1. Justifier que cette suite est arithmétique.
2. Calculer  $u_1, u_2, u_3$  puis  $u_{23}$
3. A partir de quel rang la suite  $u$  est-elle supérieure ou égale à 101 ?

**Exercice N°4( 5 points)**

Soit (  $U_n$  ) suite est arithmétique tel que :

$$U_5 = 2 \text{ et } U_{10} = 7$$

- 1- Trouver le raison  $r$
- 2- Détermine le premier terme  $U_0$
- 3- déterminer terme général de  $U_n$

