

**Exercice 1 :**

(Un) est la suite arithmétique de premier terme 20 et de raison 3.

- 1) Donner
- $U_2$
- ,
- $U_3$
- ,
- $U_4$
- .

SAMM

.....  
.....  
.....

- 2) Calculer
- $U_{124}$

ANALYSES  
1 2 3 4  
RÉS

.....  
.....  
.....

- 3) Calculer
- $S_{124}$

ANALYSES  
1 2 3 4  
RÉS

.....  
.....  
.....

**Exercice 2 :**

Une entreprise a dépensé 24 000 € en électricité la première année. Cette facture augmente de 400 € par an. On appelle  $U_1$  cette facture la 1<sup>e</sup> année,  $U_2$  cette facture la 2<sup>e</sup> année etc...

- 1) Donner
- $U_2$
- ,
- $U_3$

SAMM

.....  
.....  
.....

- 2) Calculer la facture d'électricité de la 18
- <sup>e</sup>
- année. (Utiliser la formule)

.....  
.....  
.....

- 3) Combien l'industriel aura-t-il dépensé en tout pendant ces 18 ans en électricité. (Utiliser la formule)

ANALYSES  
1 2 3 4  
RÉS  
1 2 3 4  
VAL  
1 2 3 4  
COMM  
1 2 3 4

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### Exercice 3 :

#### Exemple 2 :

Une société dépense 10 000 € de frais publicitaires en 2015. Ces frais augmentent de 400 € par an

- 1) Combien dépensera-t-elle en 2017 ?

1 2 3 4

.....

.....

- 2) Combien dépensera-t-elle en 2055 ?

1 2 3 4  
RÉP  
VAL  
COMM

.....

.....

- 3) Quelle somme aura-t-elle dépensé au total en 2055 ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### FORMULAIRE

$$U_n = U_1 + (n - 1)r$$

$$S_n = n \frac{U_1 + U_n}{2}$$