

Exercice 1 :

(U_n) est une suite arithmétique de premier terme 40 et de raison 5.

1) Calculer U_{60} .

| | | | |
|----------|---|---|---|
| ANA/RAIS | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| REAL | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

.....

2) Calculer la somme de tous les termes depuis U_1 jusqu'à U_{60} inclus.

| | | | |
|----------|---|---|---|
| ANA/RAIS | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| REAL | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

.....

.....

Exercice 2 :

(U_n) est une suite géométrique de premier terme 40 et de raison 1,02 .

1) Calculer U_{60} .

| | | | |
|----------|---|---|---|
| ANA/RAIS | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| REAL | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

.....

2) Calculer la somme de tous les termes depuis U_1 jusqu'à U_{60} inclus.

.....

.....

.....

Exercice 3 :

Pierre économise. Il met 2 € dans sa tire-lire la première semaine, puis 2,30 € la deuxième semaine, 2,60 € la 3^e semaine, etc...

1) Combien mettra-t-il dans sa tire-lire la 20^e semaine ?

| | | | |
|----------|---|---|---|
| S'APP | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ANA/RAIS | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| REAL | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| VAL | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| COMM | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

.....

2) Combien y aura-t-il alors en tout dans sa tire-lire après le dépôt de la 20^e semaine ?

| | | | |
|----------|---|---|---|
| S'APP | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ANA/RAIS | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| REAL | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| VAL | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| COMM | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

.....

.....

.....

Exercice 4 :

Un placement initial de 40 000 € gagne 3% tous les ans. Calculer le montant disponible au bout de 20 ans.

| | | | |
|----------|---|---|---|
| S'APP | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ANA/RAIS | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| REAL | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| VAL | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| COMM | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

$$S_n = U_1 \frac{1 - q^n}{1 - q}$$