

**Exercice 1**

Calculer la raison de la suite arithmétique  $(v_n)$  telle que  $v_0 = 1,4$  et  $v_8 = -8$ .

**Exercice 2**

Un vidéo-club propose le tarif d'abonnement suivant :

- 15 € la première année,
- puis 2 € de moins par année d'ancienneté.

On pose  $p_1 = 15$  et on note  $p_n$  le prix de l'abonnement la  $n$ -ième année.

1. Calculer  $p_2$ ,  $p_3$  et  $p_4$ .
2. Exprimer  $p_{n+1}$  en fonction de  $p_n$ . En déduire la nature de la suite  $(p_n)$ .
3. Exprimer  $p_n$  en fonction de  $n$ . En déduire à partir de combien d'années on bénéficie d'une formule sans abonnement.

**Exercice 3**

Soit  $(U_n)$  la suite arithmétique de raison  $r = 3$  et de premier terme  $u_1 = 2$ .

La somme  $u_3 + u_4 + \dots + u_{12}$  de 10 termes consécutifs est égale à :

- 215                       35                       245                       Autre

**Exercice 1**

Calculer la raison de la suite arithmétique  $(v_n)$  telle que  $v_1 = -1,5$  et  $v_6 = 18,5$ .

**Exercice 2**

Un Assureur propose d'assurer un jeune conducteur avec les tarifs suivants :

- 500 € la première année,
- puis 15 € de moins par an.

On pose  $p_1 = 500$  et on note  $p_n$  le tarif de l'assurance la  $n$ -ième année.

1. Calculer  $p_2$ ,  $p_3$  et  $p_4$ .
2. Exprimer  $p_{n+1}$  en fonction de  $p_n$ . En déduire la nature de la suite  $(p_n)$ .
3. Exprimer  $p_n$  en fonction de  $n$ . En déduire à partir de combien d'années bénéficie-t-on d'une assurance à moins de 200 € .

**Exercice 3**

Soit  $(u_n)$  la suite arithmétique de raison  $r = 0,1$  et de premier terme  $u_1 = -1$ .

La somme  $u_3 + u_4 + \dots + u_{12}$  de 10 termes consécutifs est égale à :

- 15                       -3,5                       -3                       Autre