

CROISSANCE LINÉAIRE E01

EXERCICE N°1 *Prise en main*

$(u(n))$ est la suite arithmétique de premier terme $u(0) = -4$ et de raison $r = 2$.

- 1) Pour tout entier naturel n , exprimer $u(n+1)$ en fonction de $u(n)$ et r .
- 2) Calculer les termes $u(1)$, $u(2)$ et $u(3)$.
- 3) Reprendre les questions 1) et 2) en utilisant la notation classique.

EXERCICE N°2 *$u(n)$ en fonction de n (début à 0)*

$(u(n))$ est la suite arithmétique de premier terme $u(0) = -4$ et de raison $r = 2$.

- 1) Pour tout entier n , exprimer $u(n)$ en fonction de n .
- 2) Calculer les termes $u(10)$, $u(17)$ et $u(23)$.
- 3) Reprendre les questions 1) et 2) en utilisant la notation classique.

EXERCICE N°3 *$u(n)$ en fonction de n (début à 1)*

$(w(n))$ est la suite arithmétique de premier terme $w(1) = 3$ et de raison $r = -1,5$.

- 1) Pour tout entier n , exprimer $w(n)$ en fonction de n .
- 2) Calculer les termes $w(10)$, $w(17)$ et $w(23)$.
- 3) $w(0)$ existe-t-il ?
- 4) Reprendre les questions 1) et 2) en utilisant la notation classique.

EXERCICE N°4 *Sens de variation et représentation*

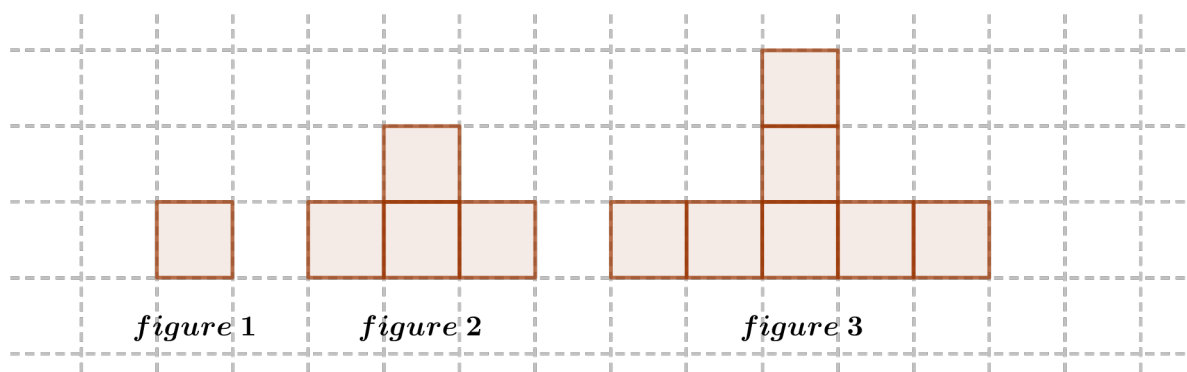
- 1) $(u(n))$ est la suite arithmétique de premier terme $u(0) = -4$ et de raison $r = 2$. Déterminer le sens de variation de cette suite.
- 2) Représenter graphiquement les quatre premiers termes de cette suite.
- 3) Déterminer l'équation réduite de la droite sur laquelle sont alignés les points de la suite.

EXERCICE N°5 *Sens de variation et représentation*

- 1) $(v(n))$ est la suite arithmétique de premier terme $v(1) = 3$ et de raison $r' = -2$. Déterminer le sens de variation de cette suite.
- 2) Représenter graphiquement les quatre premiers termes de cette suite.
- 3) Déterminer l'équation réduite de la droite sur laquelle sont alignés les points de la suite.

EXERCICE N°6 *Discret ou continu*

Combien y aura-t-il de carrés dans la figure 8 ?



CROISSANCE LINÉAIRE E01

EXERCICE N°1 *Prise en main*

$(u(n))$ est la suite arithmétique de premier terme $u(0) = -4$ et de raison $r = 2$.

- 1) Pour tout entier naturel n , exprimer $u(n+1)$ en fonction de $u(n)$ et r .
- 2) Calculer les termes $u(1)$, $u(2)$ et $u(3)$.
- 3) Reprendre les questions 1) et 2) en utilisant la notation classique.

EXERCICE N°2 *$u(n)$ en fonction de n (début à 0)*

$(u(n))$ est la suite arithmétique de premier terme $u(0) = -4$ et de raison $r = 2$.

- 1) Pour tout entier n , exprimer $u(n)$ en fonction de n .
- 2) Calculer les termes $u(10)$, $u(17)$ et $u(23)$.
- 3) Reprendre les questions 1) et 2) en utilisant la notation classique.

EXERCICE N°3 *$u(n)$ en fonction de n (début à 1)*

$(w(n))$ est la suite arithmétique de premier terme $w(1) = 3$ et de raison $r = -1,5$.

- 1) Pour tout entier n , exprimer $w(n)$ en fonction de n .
- 2) Calculer les termes $w(10)$, $w(17)$ et $w(23)$.
- 3) $w(0)$ existe-t-il ?
- 4) Reprendre les questions 1) et 2) en utilisant la notation classique.

EXERCICE N°4 *Sens de variation et représentation*

- 1) $(u(n))$ est la suite arithmétique de premier terme $u(0) = -4$ et de raison $r = 2$. Déterminer le sens de variation de cette suite.
- 2) Représenter graphiquement les quatre premiers termes de cette suite.
- 3) Déterminer l'équation réduite de la droite sur laquelle sont alignés les points de la suite.

EXERCICE N°5 *Sens de variation et représentation*

- 1) $(v(n))$ est la suite arithmétique de premier terme $v(1) = 3$ et de raison $r' = -2$. Déterminer le sens de variation de cette suite.
- 2) Représenter graphiquement les quatre premiers termes de cette suite.
- 3) Déterminer l'équation réduite de la droite sur laquelle sont alignés les points de la suite.

EXERCICE N°6 *Discret ou continu*

Combien y aura-t-il de carrés dans la figure 8 ?

