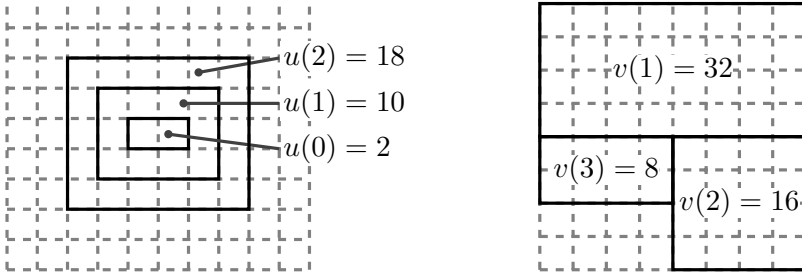


**Activité.** On définit les suites  $u$  et  $v$  à l'aide des schémas suivants.



1. Suite  $u$  (figure de gauche). Compléter :

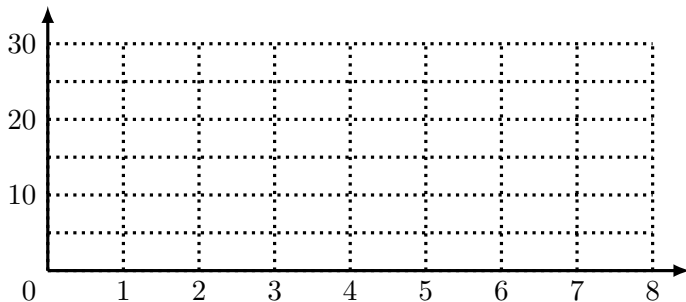
- (a)  $u(3) = \dots$ ;  $u(4) = \dots$   
 Quel calcul doit être fait à chaque étape pour calculer le terme suivant ?
- (b)  $u(10) = \dots$ ;  $u(\dots) = 90$ .  
 $u(-1) = \dots$ ;  $u(4, 5) = \dots$
- (c) On affirme que  $u(26) = 210$ .  
 $u(27) = \dots$ ;  $u(25) = \dots$ ;  $u(126) = \dots$
- (d) Pour une certaine valeur de  $n$  inconnue, on a :  $u(n) = 530$ .  
 $u(n + 1) = \dots$ ;  $u(n) + 1 = \dots$ ;  
 $u(n - 1) = \dots$ ;  $u(n + 2) = \dots$

2. Suite  $v$  (figure de droite). Compléter :

- (a) Quel calcul doit être fait à chaque étape pour calculer le terme suivant ?
- (b) Calculer :  $v(4) = \dots$ ;  $v(5) = \dots$ ;  $v(7) = \dots$ ;  
 $v(25) = \dots$ ;  $v(100) = \dots$ ;  $v(-1) = \dots$
- (c) Exprimer  $v(n + 1)$  en fonction de  $v(n)$ .

3. Représentation graphique ?

- (a) Représenter graphiquement les suites  $u$  et  $v$  sur le graphique suivant.



- (b) Commentez la « forme » des représentations des suites  $u$  et  $v$ .