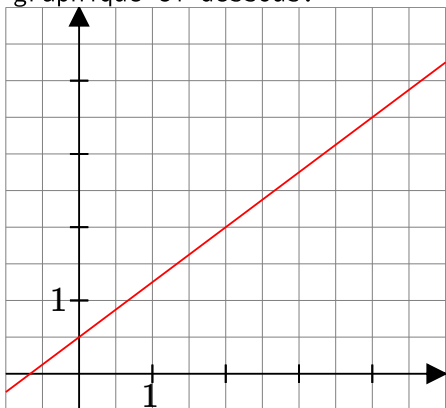


**E1** On considère la droite  $d$  d'équation :  $y = \frac{3}{4}x + \frac{1}{2}$ . et la suite  $(w_n)_{n \in \mathbb{N}}$  définie de la manière suivante : le terme d'indice  $n$  est l'ordonnée du point d'abscisse  $n$  appartenant à la droite  $d$ .

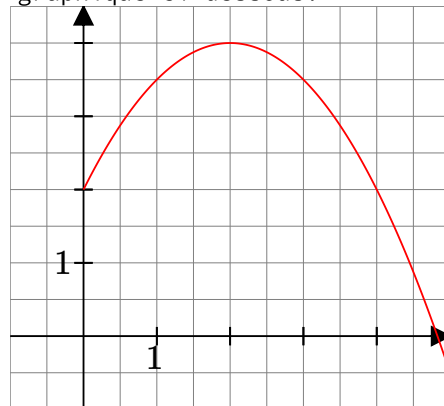
1. Représenter les premiers termes de la suite sur le graphique ci-dessous.



2. Calculer le 5e terme de la suite puis contrôler le résultat à l'aide du graphique.
3. Calculer le 10e terme de la suite.
4. Déterminer le rang du terme de la suite dont la valeur est 41.

**E2** On considère la courbe représentative de la fonction  $f$  définie sur  $[0; +\infty[$  par  $f(x) = -\frac{1}{2}x^2 + 2x + 2$ . et la suite  $(w_n)_{n \in \mathbb{N}}$  définie de la manière suivante : le terme d'indice  $n$  est l'ordonnée du point d'abscisse  $n$  appartenant à la courbe  $\mathcal{C}$ .

1. Représenter les premiers termes de la suite sur le graphique ci-dessous.



2. Calculer le 4e terme de la suite puis contrôler le résultat à l'aide du graphique.
3. Calculer le 10e terme de la suite.
4. Déterminer le rang du terme de la suite dont la valeur est  $-46$ .