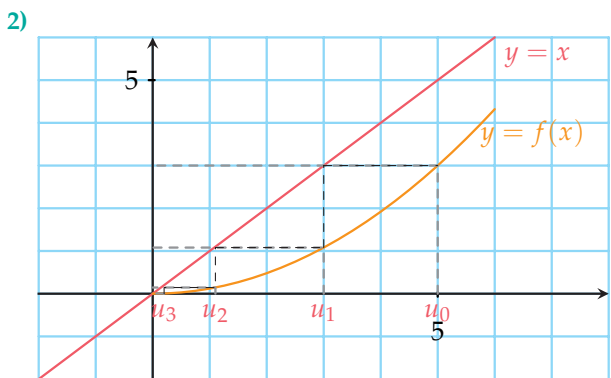
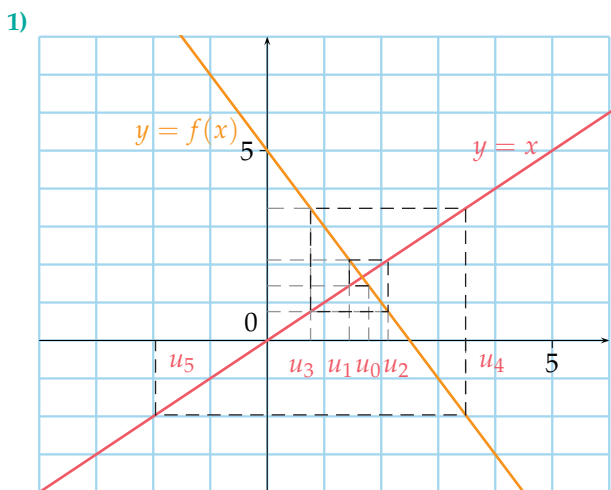
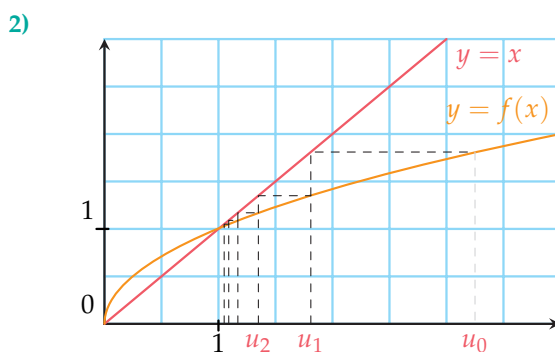
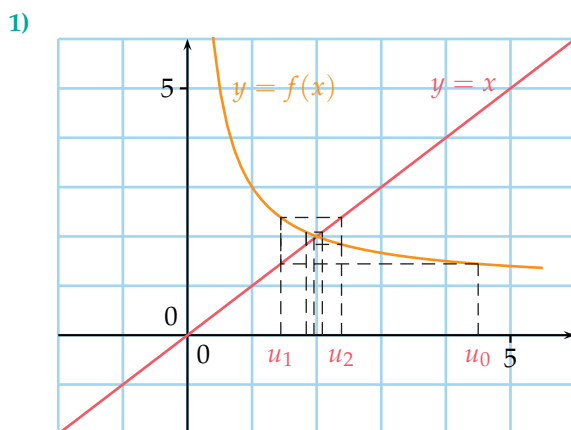


**Activités mentales**

- 1 Étudier la monotonie de la suite  $u$  définie, pour tout entier naturel  $n$ , par  $u_n = 4 - 2n$ .
- 2 Étudier la monotonie de la suite  $u$  définie, pour tout entier naturel  $n$ , par  $u_n = 3n$ .
- 3 Étudier la monotonie de la suite  $u$  définie, pour tout entier naturel  $n$ , par  $u_n = (0,2)^n$ .
- 4 Étudier la monotonie de la suite  $u$  définie, pour tout entier naturel  $n$ , par  $u_n = \frac{1}{n+3}$ .
- 5 Étudier la monotonie de la suite  $u$  définie, pour tout entier naturel  $n$ , par  $u_n = (-2)^n$ .
- 6 Dire si chacune des suites suivantes semble monotone.



7 Dire si chacune des suites ci-dessous semble convergente ou divergente et conjecturer éventuellement sa limite.



8 **INFO**

On donne la table de valeurs de la suite  $u$  définie, pour tout entier naturel  $n$ , par  $u_n = \frac{2}{n} + 4$ .

- 1) Quelle formule a été entrée en B2 ?
- 2) Dire si la suite semble convergente ou divergente et conjecturer éventuellement sa limite.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	$n$	1	2	...	10	100	1 000	1 000 000
2	$u_n$	6	5	...	4,2	4,02	4,002	4,000002

9 **INFO**

On donne la table de valeurs de la suite  $v$  définie, pour tout entier naturel  $n$ , par  $v_n = -2n^2 + 12$ .

- 1) Quelle formule a été entrée en B2 ?
- 2) Dire si la suite semble convergente ou divergente et conjecturer éventuellement sa limite.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	$n$	1	2	...	10	100	1 000	1 000 000
2	$v_n$	10	4	...	-188	-19988	-2E+006	-2E+012