

Correction vision p.347-352 #1abcf, 3abcf, 5, 6ab, 10, 13, 16, 17 et 18

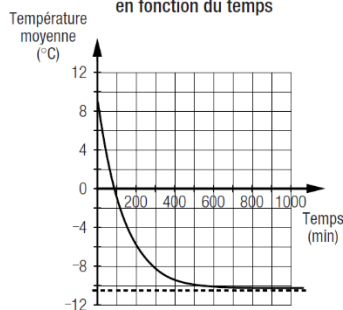
1.	Règle de la fonction	Domaine	Codomaine	Valeur initiale	Variation	Équation de l'asymptote
a)	$y_1 = 3\left(\frac{1}{5}\right)^x$	\mathbb{R}	$]0, +\infty[$	3	Décroissante	$y = 0$
b)	$y_2 = 2,5^x$	\mathbb{R}	$]0, +\infty[$	1	Croissante	$y = 0$
c)	$y_3 = 3(5)^{x-3} + 1$	\mathbb{R}	$]1, +\infty[$	1,024	Croissante	$y = 1$
d)	$y_4 = 4(0,3)^{-(x-4)} + 2$	\mathbb{R}	$]2, +\infty[$	2,0324	Croissante	$y = 2$
e)	$y_5 = 2,5(1,01)^{12x}$	\mathbb{R}	$]0, +\infty[$	2,5	Croissante	$y = 0$
f)	$y_6 = 3000(0,95)^{\frac{x}{5}}$	\mathbb{R}	$]0, +\infty[$	3000	Décroissante	$y = 0$

3. a) Décroissante. b) Croissante. c) Décroissante.
 d) Croissante. e) Croissante. f) Croissante.

5. a) $f(x) = 2(3)^x + 2$ b) $f(x) = 25(5)^x - 2$ c) $f(x) = -25(0,2)^x + 1$
 d) $f(x) = 32(0,5)^x - 8$ e) $f(x) = 1,5(2)^x - 1$ f) $f(x) = -32(0,5)^x - 8$
6. a) 1) $f(x) = 4(6)^x$ 2) $f(x) = 3(1,5)^x$ 3) $f(x) = -3^x$ 4) $f(x) = 2(0,5)^x$
 b) 1) $f(x) = 3(2)^x + 7$ 2) $f(x) = 10(5)^x - 15$ 3) $f(x) = 0,5(10)^x + 300\ 000$ 4) $f(x) = 3(4)^x - 5$

10. $5400 \times 1,036^{10} \approx 7691,15 \$$

13. a) Température moyenne à l'intérieur d'un congélateur en fonction du temps



- b) 1) $y = -10,5$
 2) Même si théoriquement cette température ne sera jamais atteinte, c'est la température « minimale » du congélateur.
 c) $] -10,5, 9] °C$
 d) $9 °C$

16. $V = V_0(1,005)^{3x}$, où V_0 représente la valeur initiale du placement.
17. Il restera environ 1197 grenouilles.
18. a) $I = (1,02)^x$, où I représente l'intervalle de temps (en h) entre chaque cigarette fumée et x représente le nombre de jours écoulés depuis le début du processus.
 b) 1) $\approx 1,15$ h ou ≈ 1 h 9 min. 2) $\approx 1,81$ h ou ≈ 1 h 49 min. 3) $\approx 19,5$ h ou ≈ 19 h 30 min.

18. c) 161 j