Taux de variation (t) , indice (I) et coefficient multiplicateur (cm)

1) Les formules

Formule du taux de variation $t = (va-vd) / vd \times 100$

Formule du coefficient multiplicateur $cm = va / vd$

Formule des indices simples $I = va / vd \times 100$

Remarque : va signifie valeur d'arrivée ou encore valeur finale et vd valeur de départ.
Par exemple ; si tu dois calculer le taux de variation de la population française entre 2000 et 2016, alors la valeur d'arrivée c'est la population pour l'année 2016 et la valeur de départ la population en 2000.

2) Le tableau des liens entre le taux de variation , les indices et le coefficient multiplicateur

	t (en %)	cm	I
t		$t = (cm - 1) \times 100$	$t = I - 100$
cm	$cm = (t / 100) + 1$		
I	$I = t + 100$	$I = cm \times 100$	

3) A toi de jouer !

La population française comptabilisait environ 40 millions d'habitants au premier janvier 1901 et 64,8 millions au premier janvier 2011
Questions
1. Calcule le taux de variation de la population française entre ces 2 dates $t = 62\ \%$

2. Calculez le coefficient multiplicateur de l'évolution de la population française entre 1901 et 2011 $cm = 1,62$
3. Considérant que 1901 correspond à la date de l'indice base 100, donnez l'indice en 2011 correspondant à la population française $I = 162$

3) Exercice synthèse

Pour vérifier tes connaissances, complète le tableau ci-dessous

t (en%)	cm	I
100	2	200
10	1,1	110
50	1,5	150
-20	0,8	80
-1	0,99	99
400	5	500