

Exercice 1 Production par branche d'activité en France en milliards d'euros (Insee, 2017)

	1980	2000	2016
Agriculture	38.8	72.0	83.3
Industrie (& construction)	378.7	931.2	1 160.4
Services	429.5	1611.3	2 630.4
Total	847.0	2 614.5	3 874.1

1. Calculez et exprimez l'évolution de la production totale française entre 1980 et 2000, puis entre 2000 et 2016 et enfin entre 1980 et 2016 à l'aide de l'outil statistique approprié (Taux de croissance ou coefficient multiplicateur). Concluez.
2. En 2016, quelle est la répartition en % de la production par branches dans le total de la production française ? Faites une phrase qui exprime les 3 proportions.
3. Même question pour 1980.
4. En utilisant les résultats des Q2 et 3, comparez l'évolution de la production par branche entre 1980 et 2016.

Exercice 2 équivalence des outils de variation

1. Ecrire les formules de passage entre les 3 outils de variation dans le temps (TC, cm, I), puis complétez directement le tableau.

Taux de Croissance (TC) (%)	15		932		-63	
Coefficient multiplicateur (cm)		0.15		12		1.54

2. Le Taux de Croissance d'une grandeur est de 2.3%. Exprimez cette grandeur dans une phrase à l'aide de l'outil statistique qui convient. Même question pour une grandeur dont le TC est de 304%, de -74%.
3. Le coefficient multiplicateur d'une grandeur est de 12,2. Exprimez cette grandeur dans une phrase à l'aide de l'outil statistique qui convient. Même question pour une grandeur dont le Cm est de 1.08, de 0.65 ?

Exercice 3 variations cumulées (facultatif)

Période Année 2023	Du 01.05 au 01.06	Du 01.06 au 01.07	Du 01.07 au 01.08	Du 01.08 au 01.09	Du 01.09 au 01.10
Variation du cours de l'action «CIB » (en %)	+10,2	+2.5	-5.3	+0.8	-2.9

1. De combien le cours de l'action « CIB » a-t-il varié en % entre le 01.05.2023 et le 01.10.2023 ?
Nb : Arrondir le résultat à 0.0001 près pour le coefficient multiplicateur
2. Si le cours de l'action était de 88€ le 01.05.2023, quel est le cours de l'action le 01.10.2023 ?
Nb : Utiliser le résultat de la question précédente