

? PROPORTIONS ET ÉVOLUTIONS

Nom : Prénom : Classe :

OBSERVATIONS 

.....
.....
.....
.....

NOTE 

20

EXERCICE 1

1. Compléter le tableau suivant.

Valeur de départ	Valeur d'arrivée	Taux d'évolution en pourcentages	Coefficient multiplicateur
100	110	+10%	1,1
72		-20%	
48		+10%	
55			0,7
80	96		
	42		1,4
	420	-16%	

2. Quel est le taux d'évolution global en pourcentage associé à une hausse de 7% suivie d'une baisse de 36%?

3. Quel est le taux d'évolution réciproque en pourcentage associé à une hausse de 68%? Arrondir à 0,1% près.

EXERCICE 3

Dans un lycée, 30 % des élèves s'orientent en filière technologique en fin de Seconde. Parmi eux, 40 % vont en série STMG.

1. Déterminer la proportion des élèves s'orientant en STMG parmi l'ensemble des élèves de seconde.

2. 54 élèves vont en série STMG. Combien d'élèves de Seconde y a-t-il dans le lycée?

EXERCICE 4

On étudie l'évolution de la valeur de deux cryptomonnaies en dollars.

	1 ^{er} janvier 2016	1 ^{er} janvier 2022
MathsCoin	434	46 320
Pythareum	0,95	3 686

Ainsi, le 1^{er} janvier 2016, 1 MathsCoin valait 434\$.

1. Déterminer la variation absolue et la variation relative de la valeur du MathsCoin et du Pythareum entre le 1^{er} janvier 2016 et le 1^{er} janvier 2022. On arrondira à 0,01 près.

2. Si un individu voulait investir en 2016 dans une de ces cryptomonnaies, laquelle aurait été la plus intéressante?