

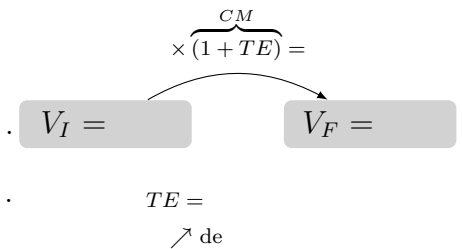
11.1.1 Exercices

Les 12 exercices suivants illustrent les différentes formulations autour d'un problème d'évolution.

Exercice 1

Prix initial est de 80 €. Après augmentation le prix est de 125 €.

- a) Donner le coefficient multiplicateur.
 b) Quel est le taux d'augmentation?

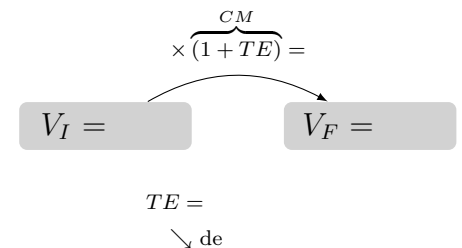


Exercice 2

Le prix initial est de 16 €.

Après réduction le prix est de 12.5 €.

Donner le taux de diminution



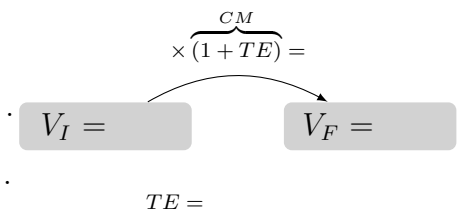
Exercice 3

Le montant de la redevance audiovisuel en France est passé de 114,49 euros en 2001 à 123 euros en 2011. Quel est le taux d'évolution de cette taxe de 2001 à 2011 ?

Exercice 4

Le prix initial de 60 € subit une augmentation de 35%.

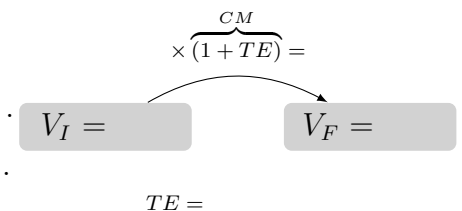
- a) Quel est le montant de l'augmentation?
 b) Quel est le prix final?



Exercice 5

Le prix initial de 35 € subit une diminution de 60%.

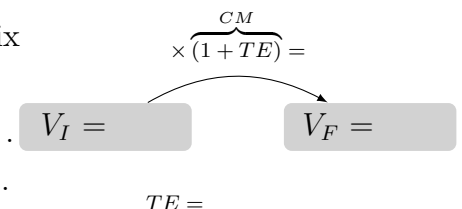
- a) Quel est le TE? Quel est le CM?
 b) Sans calculer la diminution, retrouver le prix final.



Exercice 6

En appliquant une augmentation de 12.5% du prix initial, le prix augmente de 15 €.

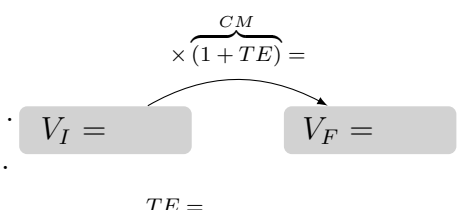
- a) Donner une équation vérifiée par le prix initial.
 b) Quel est le prix initial.



Exercice 7

Après augmentation de 12.5%, le prix final est de 45 €.

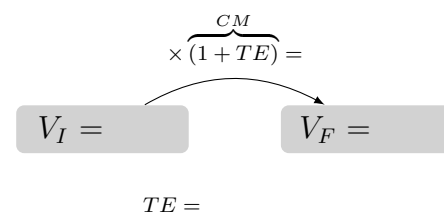
- a) Donner une équation vérifiée par le prix initial.
 b) Quel est le prix initial.



Exercice 8

Après diminution de 12.5%, le prix final est de 80.5 €.

Quel était le prix initial ?

**Exercice 9**

En appliquant une diminution de 15%, le prix final est 100 €. Quel est le montant de la diminution ?

Exercice 10

Le prix d'un appareil ménager a augmenté de 15 % en 2 ans. Il coûte maintenant 460 €. Quel est le montant de l'augmentation en deux ans ?

Exercice 11

Les prix des aliments ont diminué de 20%. Un aliment coûte maintenant 240. Quel est le montant de la diminution ?

Exercice 12 — bilan. Compléter le tableau (Variation absolue = Prix final - Prix initial).

Augmentation/diminution	taux d'évolution	Coefficient Multiplicateur	Prix initial	Prix final	Variation absolue
	+100%		98.40 €		
	+160%		196.80 €		
	+20%		60 €		
	-20%		72 €		
			72 €	54 €	
Augmentation de 50%				54 €	
Diminution de 50%				54 €	
	+20%			54 €	
	-20%			54 €	
			54 €		+54 €
		$\times 0,7$	40 €		
				108 €	-27 €
		$\times 1,3$		91 €	
			96 €	108 €	
	+1,25%		96 €		
	+25%			98.40 €	
		$\times 1,007$	130 €		
			98.40 €		-19.68 €
	+42%		17 €		