

# Activités Mentales

24 Août 2023

# Question 1



Un article diminue de 34% puis de 80%. Quelle est l'évolution globale ?

## Question 2



Un article augmente de 46% puis diminue de 83%. Quelle est l'évolution globale ?

## Question 3



Un article augmente de 48% puis de 60%. Quelle est l'évolution globale ?

## Question 4



Un article diminue de 53% puis de 3%. Quelle est l'évolution globale ?

## Question 5



Un article augmente de 5% puis de 93%. Quelle est l'évolution globale ?

# Correction 1

Un article diminue de 34% puis de 80%. Quelle est l'évolution globale ?

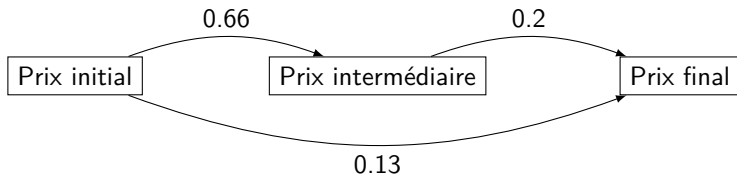
Le coefficient multiplicateur associé à une diminution de 34% est

$1 - \frac{34}{100} = 0.66$  et le coefficient multiplicateur associé à une diminution de

80% est  $1 - \frac{80}{100} = 0.2$ . Pour connaître l'évolution globale, on multiplie les

deux coefficients multiplicateurs, on a  $0.66 \times 0.2 = 0.13$ . On cherche alors quelle évolution est associée à ce coefficient multiplicateur :

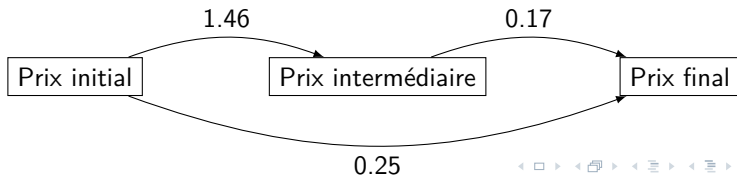
$0.13 - 1 = -0.87$ . Ainsi l'évolution globale est une diminution de 86.8%.



## Correction 2

Un article augmente de 46% puis diminue de 83%. Quelle est l'évolution globale ?

Le coefficient multiplicateur associé à une augmentation de 46% est  $1 + \frac{46}{100} = 1.46$  et le coefficient multiplicateur associé à une diminution d'environ 83% est  $1 - \frac{83}{100} = 0.17$ . Pour connaître l'évolution globale, on multiplie les deux coefficients multiplicateurs, on a  $1.46 \times 0.17 = 0.25$ . On cherche alors quelle évolution est associée à ce coefficient multiplicateur :  $0.25 - 1 = -0.75$ . Ainsi l'évolution globale est une diminution d'environ 75.0%.





## Correction 3

Un article augmente de 48% puis de 60%. Quelle est l'évolution globale ?

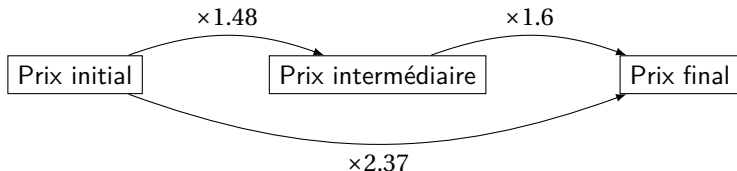
Le coefficient multiplicateur associé à une augmentation de 48% est

$1 + \frac{48}{100} = 1.48$  et le coefficient multiplicateur associé à une augmentation

de 60% est  $1 + \frac{60}{100} = 1.6$ . Pour connaître l'évolution globale, on multiplie

les deux coefficients multiplicateurs, on a  $1.48 \times 1.6 = 2.37$ . On cherche alors quelle évolution est associée à ce coefficient multiplicateur :

$2.37 - 1 = 1.37$ . Ainsi l'évolution globale est d'environ 137.0%.



## Correction 4

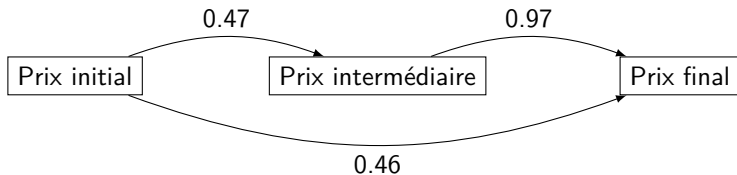
Un article diminue de 53% puis de 3%. Quelle est l'évolution globale ?

Le coefficient multiplicateur associé à une diminution de 53% est

$1 - \frac{53}{100} = 0.47$  et le coefficient multiplicateur associé à une diminution de

3% est  $1 - \frac{3}{100} = 0.97$ . Pour connaître l'évolution globale, on multiplie les deux coefficients multiplicateurs, on a  $0.47 \times 0.97 = 0.46$ . On cherche alors quelle évolution est associée à ce coefficient multiplicateur :

$0.46 - 1 = -0.54$ . Ainsi l'évolution globale est une diminution de 54.41%.



## Correction 5

Un article augmente de 5% puis de 93%. Quelle est l'évolution globale ?

Le coefficient multiplicateur associé à une augmentation de 5% est

$1 + \frac{5}{100} = 1.05$  et le coefficient multiplicateur associé à une augmentation

de 93% est  $1 + \frac{93}{100} = 1.93$ . Pour connaître l'évolution globale, on multiplie

les deux coefficients multiplicateurs, on a  $1.05 \times 1.93 = 2.03$ . On cherche alors quelle évolution est associée à ce coefficient multiplicateur :

$2.03 - 1 = 1.03$ . Ainsi l'évolution globale est d'environ 103.0%.

