

# Activités Mentales

24 Août 2023

# Question 1



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

## Question 2



Un article diminue de 60% puis de 28%. Quelle est l'évolution globale ?

## Question 3



Un article diminue de 62% puis de 70%. Quelle est l'évolution globale ?

## Question 4



Un article diminue de 91% puis de 28%. Quelle est l'évolution globale ?

## Question 5

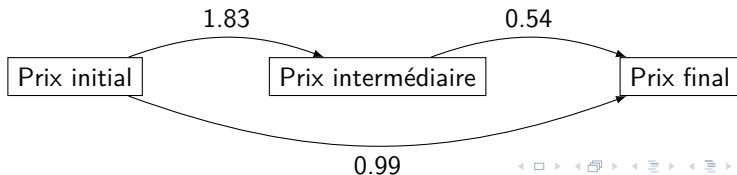


Un article augmente de 11% puis de 64%. Quelle est l'évolution globale ?

# Correction 1

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

Le coefficient multiplicateur associé à une augmentation de 83% est  $1 + \frac{83}{100} = 1.83$  et le coefficient multiplicateur associé à une diminution d'environ 46% est  $1 - \frac{46}{100} = 0.54$ . Pour connaître l'évolution globale, on multiplie les deux coefficients multiplicateurs, on a  $1.83 \times 0.54 = 0.99$ . On cherche alors quelle évolution est associée à ce coefficient multiplicateur :  $0.99 - 1 = -0.01$ . Ainsi l'évolution globale est une diminution d'environ 1.0%.



## Correction 2

Un article diminue de 60% puis de 28%. Quelle est l'évolution globale ?

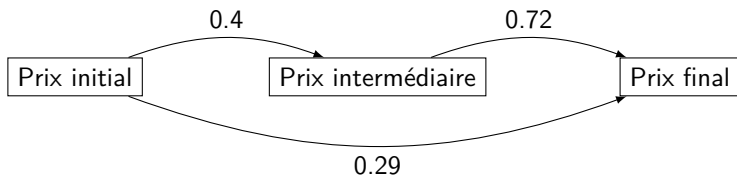
Le coefficient multiplicateur associé à une diminution de 60% est

$1 - \frac{60}{100} = 0.4$  et le coefficient multiplicateur associé à une diminution de

28% est  $1 - \frac{28}{100} = 0.72$ . Pour connaître l'évolution globale, on multiplie les

deux coefficients multiplicateurs, on a  $0.4 \times 0.72 = 0.29$ . On cherche alors quelle évolution est associée à ce coefficient multiplicateur :

$0.29 - 1 = -0.71$ . Ainsi l'évolution globale est une diminution de 71.2%.





## Correction 3

Un article diminue de 62% puis de 70%. Quelle est l'évolution globale ?

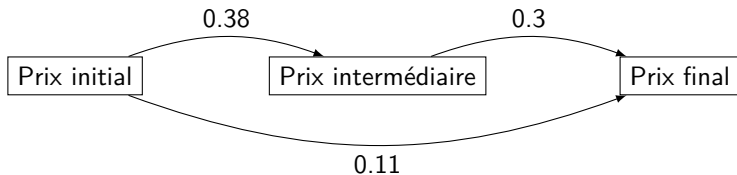
Le coefficient multiplicateur associé à une diminution de 62% est

$1 - \frac{62}{100} = 0.38$  et le coefficient multiplicateur associé à une diminution de

70% est  $1 - \frac{70}{100} = 0.3$ . Pour connaître l'évolution globale, on multiplie les

deux coefficients multiplicateurs, on a  $0.38 \times 0.3 = 0.11$ . On cherche alors quelle évolution est associée à ce coefficient multiplicateur :

$0.11 - 1 = -0.89$ . Ainsi l'évolution globale est une diminution de 88.6%.



## Correction 4

Un article diminue de 91% puis de 28%. Quelle est l'évolution globale ?

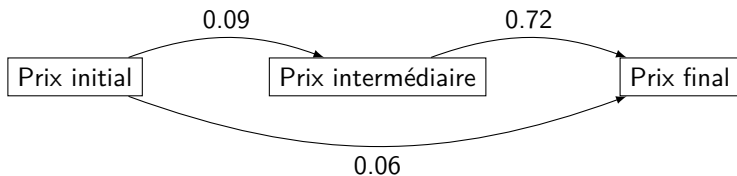
Le coefficient multiplicateur associé à une diminution de 91% est

$1 - \frac{91}{100} = 0.09$  et le coefficient multiplicateur associé à une diminution de

28% est  $1 - \frac{28}{100} = 0.72$ . Pour connaître l'évolution globale, on multiplie les

deux coefficients multiplicateurs, on a  $0.09 \times 0.72 = 0.06$ . On cherche alors quelle évolution est associée à ce coefficient multiplicateur :

$0.06 - 1 = -0.94$ . Ainsi l'évolution globale est une diminution de 93.52%.



## Correction 5

Un article augmente de 11% puis de 64%. Quelle est l'évolution globale ?

Le coefficient multiplicateur associé à une augmentation de 11% est

$1 + \frac{11}{100} = 1.11$  et le coefficient multiplicateur associé à une augmentation

de 64% est  $1 + \frac{64}{100} = 1.64$ . Pour connaître l'évolution globale, on multiplie

les deux coefficients multiplicateurs, on a  $1.11 \times 1.64 = 1.82$ . On cherche alors quelle évolution est associée à ce coefficient multiplicateur :

$1.82 - 1 = 0.82$ . Ainsi l'évolution globale est d'environ 82.0%.

