

mathsbdp.fr p85 18 correction

18 Un vêtement a subi une baisse de 20 %, puis une hausse de 20 %. Quel est le pourcentage global de variation ?

18

$c_g = 0,8 \times 1,2 = 0,96$   
 $t = c - 1 = 0,96 - 1 = -0,04 = \boxed{-4\%}$

19 Un commerçant, voyant qu'il vend très bien un article, décide d'en augmenter le prix de 30 %. Finalement, cette hausse trop importante a considérablement freiné les ventes. Il décide donc de revenir au prix initial en précisant à ses clients le pourcentage de baisse subi par l'article. Déterminer ce pourcentage.

19

$c_g = 1,3 \times c = 1$   
 $c = \frac{1}{1,3}$   
 $\approx 0,77$   
 $t = c - 1$   
 $\approx 0,77 - 1 = -0,23$   
 $\approx \boxed{-23\%}$

20 Une facture de fournitures s'élève à 247,40 € TTC. Le taux de TVA appliqué est de 20 %. Déterminer le montant HT de cette facture et en déduire le montant de TVA.

$PHT \xrightarrow{+20\%} PTTT$   
 $247,4$   
 $\times 1,2$

$PHT = \frac{247,4}{1,2} \approx 206,17 \text{ €}$   
 $TVA = PTTT - PHT \approx 41,23 \text{ €}$