Devoir maison n°3 – Correctif

Exercice 1 : $\frac{1}{R}=\frac{1}{6}+\frac{1}{5}=\frac{5}{30}+\frac{6}{30}=\frac{11}{30}$. Donc, $R=\frac{30}{11}$ Ω.

Exercice 2 :

a. $A=\frac{1}{10}$.

b. On a un produit de fractions égal à $\frac{1\times2\times3\times4\times5\times6\times7\times8\times9}{2\times3\times4\times5\times6\times7\times8\times9\times10}$. On peut diviser le numérateur et le dénominateur par $2\times3\times4\times5\times6\times7\times8\times9$. Il reste donc $\frac{1}{10}$.

c. $B=\frac{9}{27}+\frac{9}{27}+\frac{9}{27}-\frac{27}{27}=\frac{9+9+9-27}{27}=\frac{0}{27}=0$.

Exercice 3 : $\frac{7}{9}+\frac{1}{6}=\frac{14}{18}+\frac{3}{18}=\frac{17}{18}$.

Samir a donc payé $\frac{1}{18}$ du téléviseur. Donc, $\frac{18}{18}$ correspond à 55 x 18 = 990.

Le téléviseur coûte donc 990 €.

Devoir maison n°3 – Correctif

Exercice 1 : $\frac{1}{R}=\frac{1}{6}+\frac{1}{5}=\frac{5}{30}+\frac{6}{30}=\frac{11}{30}$. Donc, $R=\frac{30}{11}$ Ω.

Exercice 2 :

a. $A=\frac{1}{10}$.

b. On a un produit de fractions égal à $\frac{1\times2\times3\times4\times5\times6\times7\times8\times9}{2\times3\times4\times5\times6\times7\times8\times9\times10}$. On peut diviser le numérateur et le dénominateur par $2\times3\times4\times5\times6\times7\times8\times9$. Il reste donc $\frac{1}{10}$.

c. $B=\frac{9}{27}+\frac{9}{27}+\frac{9}{27}-\frac{27}{27}=\frac{9+9+9-27}{27}=\frac{0}{27}=0$.

Exercice 3 : $\frac{7}{9}+\frac{1}{6}=\frac{14}{18}+\frac{3}{18}=\frac{17}{18}$.

Samir a donc payé $\frac{1}{18}$ du téléviseur. Donc, $\frac{18}{18}$ correspond à 55 x 18 = 990.

Le téléviseur coûte donc 990 €.