

Question 4

La voiture freine ensuite, avec une accélération constante $a' = -6 \text{ m.s}^{-2}$, jusqu'à l'arrêt total.
La durée de cette phase de mouvement est :

Cochez la (ou les) proposition(s) vraie(s)

- A. 46,3 s
- B. 16,7 s
- C. 4,6 s
- D. 3,1 s
- E. Aucune des propositions ci-dessus.

Question 5

Un solide S de masse $m = 10 \text{ kg}$ se déplace rectilignement sous l'effet d'une force constante d'intensité $F = 50 \text{ N}$.

Cochez la (ou les) proposition(s) vraie(s)

- A. L'accélération moyenne du solide S est $a = 0,2 \text{ m.s}^{-2}$
- B. L'accélération moyenne du solide S est $a = 5 \text{ m.s}^{-2}$
- C. Pour communiquer la même accélération à un solide S' de masse $m' = 30 \text{ kg}$, la force constante exercée doit être $F' = 600 \text{ N}$
- D. Pour communiquer la même accélération à un solide S' de masse $m' = 30 \text{ kg}$, la force constante exercée doit être $F' = 150 \text{ N}$
- E. Aucune des propositions ci-dessus.

Question 6

Lorsque deux objets A et B sont en interaction,

Cochez la (ou les) proposition(s) vraie(s)

- A. La troisième loi de Newton ne s'applique que si A et B sont en mouvement
- B. La troisième loi de Newton ne s'applique pas si A et B sont en mouvement
- C. $\vec{F}_{A/B} = \vec{F}_{B/A}$
- D. $\vec{F}_{A/B} = -\vec{F}_{B/A}$
- E. Aucune des propositions ci-dessus.