

Evaluation N° 2 PHYSIQUE CHIMIE

EXERCICE 1 :

Répondre par Vrai ou Faux : (2,5 pts)

- 1/ La vitesse augmente au cours d'un mouvement rectiligne uniforme
- 2/ la distance de réaction dépend de l'état des pneus.
- 3/ L'effet d'une force peut être de nature dynamique ou statique
- 4/ $D_F = D_A + D_R$
- 5/ La force gravitationnelle est une force de contact

EXERCICE 2 :

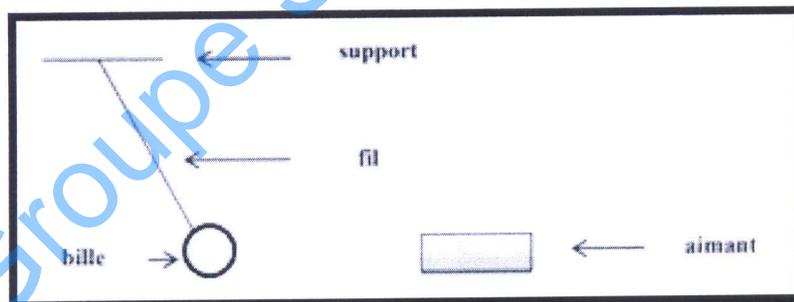
Compléter les phrases suivantes : (4 pts)

Une action mécanique est dite, s'il n'y a aucun contact entre l'objet qui exerce et celui qui la reçoit.

Une action mécanique est toujours exercée par un objet appelé (.....) sur un autre objet qui subit l'action (.....)

EXERCICE 3 :

D'après la figure ci-dessous. Faire le bilan des forces exercées sur les systèmes étudiés suivants : (6 pts)



Système étudié : {La bille en acier}

Bilan des forces : (3 pts)

.....
.....
.....
.....
.....

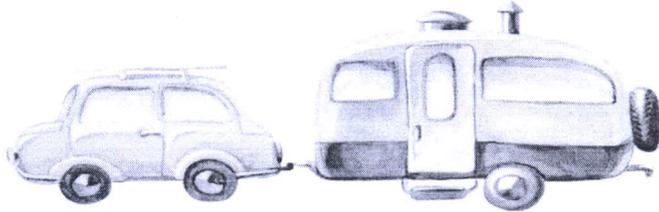
Système étudié : {La bille en acier + fil}

Bilan des forces : (3 pts)

.....
.....
.....
.....
.....

EXERCICE 4 :

- 1) Après avoir bénéficié des vacances estivales. Haroun et ses parents étaient en train de retourner chez eux en voiture à van (voir figure), dont toutes les personnes étaient dans la voiture qui roulait à une vitesse de 100 Km/h sur une route rectiligne.



Quelle est la nature de mouvement de la voiture ? (1,5 pt)

.....
.....
.....

Soudain, une vache traversa la route à une distance $d=110\text{m}$ de la véhicule, le père appuyait sur la pédale des freins.

Sachant que le conducteur a un temps de réaction de 1s. Déterminer la distance parcourue par la voiture pendant ce temps de réaction. (3 pt)

.....
.....
.....
.....
.....

- 2) Dites en justifiant la réponse si la vache pourrait traverser la route en toute sécurité ! (3 pt)
Le tableau suivant représente la distance de freinage en fonction de la vitesse de la voiture.

V (Km/h)	70	90	100	120
D _f (m)	26	58	75	92

.....
.....
.....
.....