

Répondre directement sur la feuille.
Calculatrice interdite

Nom :

Prénom :

Note :

/6

Soit la situation ci-contre (schéma n°1). Le support est incliné et le système étudié est la brique posée dessus.

Echelle pour les vecteurs : 1 cm pour 2 N

Schéma n°1

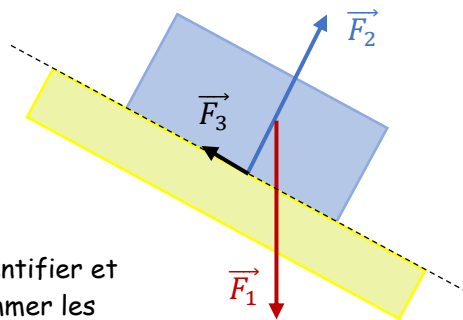
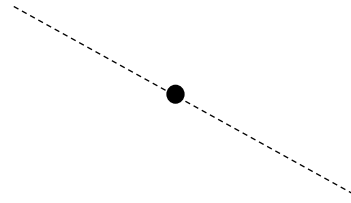


Schéma n°2



1/ A votre avis, dans quel référentiel, supposé galiléen, est étudié le mouvement de la brique ?

2/ Identifier et nommer les trois forces :

 \vec{F}_1 : \vec{F}_2 : \vec{F}_3 :

/0,5

/1,5

3/ En utilisant l'échelle proposée, déterminer la norme de chacune des forces.

/1

4/ On assimile le système étudié à un point. Sur le schéma n°2, représenter le vecteur résultante des forces $\sum \vec{F}_{ext}$.

5/ Enoncer le principe fondamental de la dynamique.

/1

En déduire la nature du mouvement. Justifier.

/2