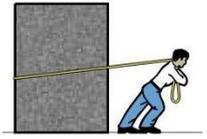


Nom :
Prénom :
Classe :

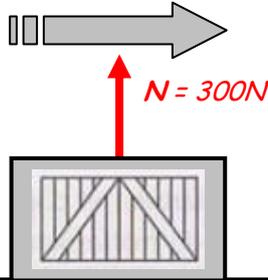
Exercice

Adhérence / frottements



Q1 : Pour les deux exemples ci dessous, **tracer** est **déterminer** la norme de la force T du frottement du sol sur la caisse en mouvement.

Sens du déplacement de la caisse



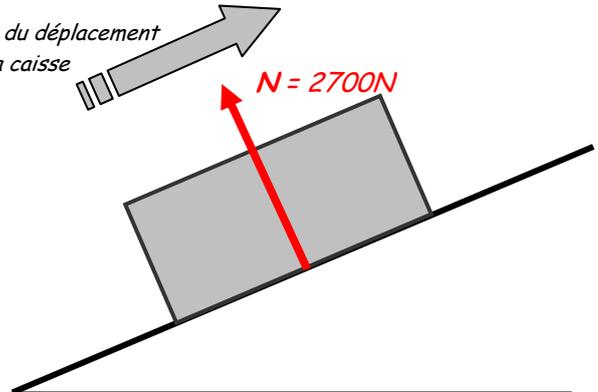
Coefficient de frottement entre la boite et le sol (entre bois et acier) : $f=0.4$

Calculer la norme de T :

Donc T =N

Tracer T ci dessus. (1cm= 100N)

Sens du déplacement de la caisse



Coefficient de frottement entre la boite et le sol (entre bois et bois) : $f=0.3$

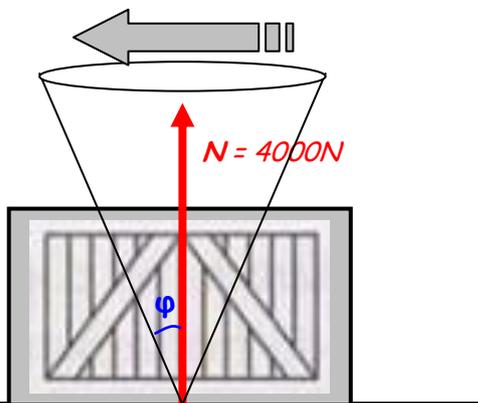
Calculer la norme de T :

Donc T =N

Tracer T ci dessus. (1cm= 1000N)

Q2 : Pour les deux exemples ci dessous, **tracer** est **déterminer** la norme de la force T du frottement du sol sur la caisse en mouvement. Calculer f le facteur de frottement.

Sens du déplacement de la caisse



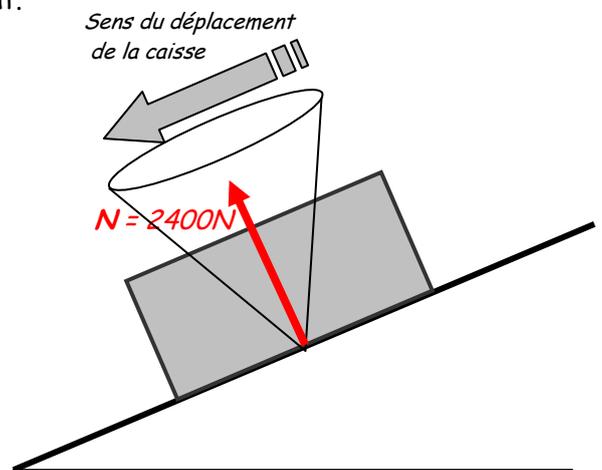
Tracer T ci dessus. (1cm= 1000N)

Mesurer la norme de T :

Calculer f (facteur de frottement) f=

Donc f =

Sens du déplacement de la caisse



Tracer T ci dessus. (1cm= 100daN)

Mesurer la norme de T :

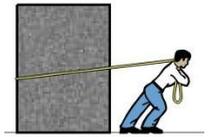
Calculer f (facteur de frottement) f=

Donc f =

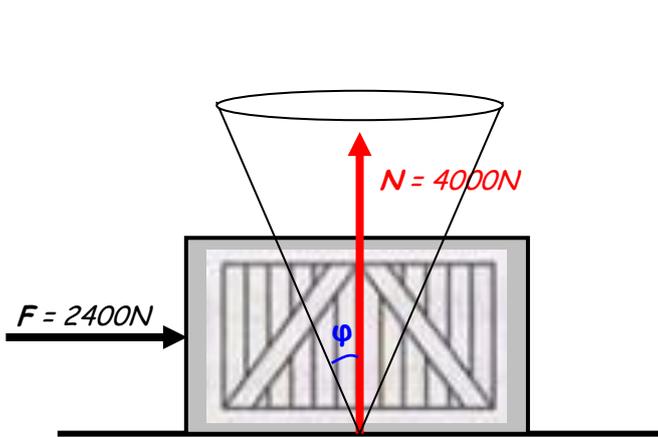
Nom :
Prénom :
Classe :

Exercice

Adhérence / frottements

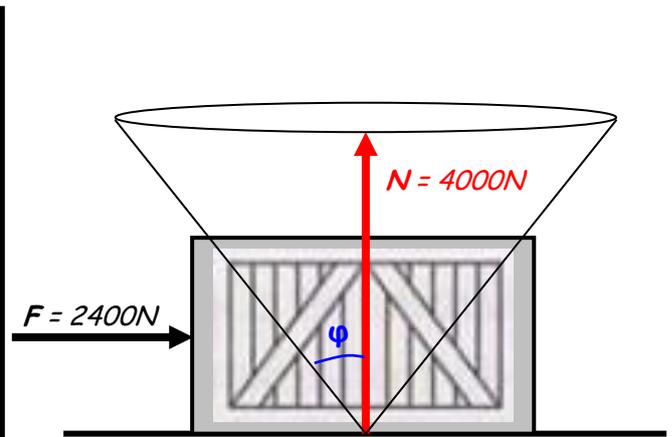


Q3 : La force F permet elle de déplacer la boîte ? (Laisser les constructions apparentes)



La boîte peut elle se déplacer ?

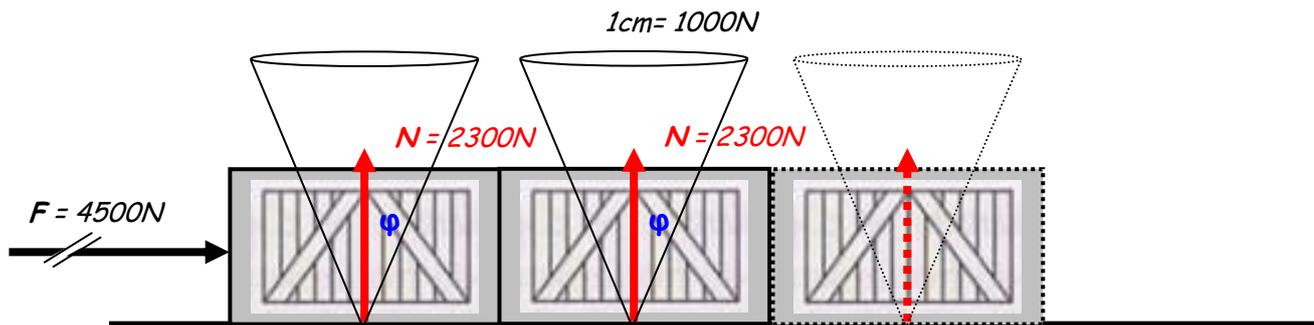
- Oui
- Non



La boîte peut elle se déplacer ?

- Oui
- Non

Q4 : Combien de boîte la force F peut elle pousser au maximum ? (Laisser les constructions apparentes)



Calcul :

Nombre de boîte maximum :boîtes

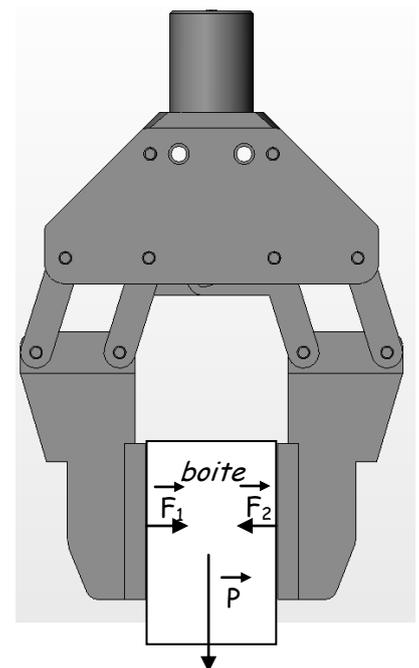
Q5 : Déterminer la force F minimum que doit exercer la pince pour maintenir la boîte.

On donne : f entre la pince et la boîte : 0.4

P=200N

.....

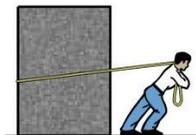
Donc F=N



Nom :
Prénom :
Classe :

Exercice

Adhérence / frottements



Q6 : Déterminer graphiquement la position de la pièce 4 pour laquelle la pièce 1 n'est plus en équilibre

