

<https://participant.turningtechnologies.eu/en/join>

 PointSolutions ✕

Session

Session ID:

Reserve

Remove

Session Options

Start Session

Close

Quel' est le bon schéma des forces de frottement quand on pédale ?

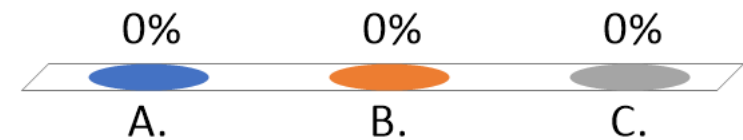
A.



B.



C.



Quel est le bon schéma des forces de frottement quand on pédale ?

A.



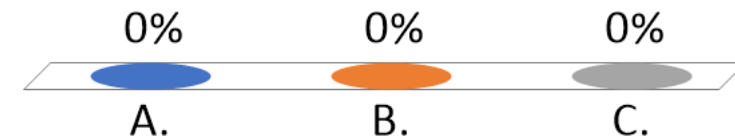
B.



C.



La roue arrière est la roue motrice. Lorsque l'on met en rotation la roue arrière en pédalant, la force de frottement qui s'oppose au glissement est donc dirigée vers l'avant. La roue avant s'oppose au déplacement (vous pouvez imaginer que c'est le sol qui avance par rapport au point de la roue en contact avec le sol). La force de frottement est alors dirigée vers l'arrière.



Quel est le bon schéma des forces de frottement quand on ne pédale plus ?

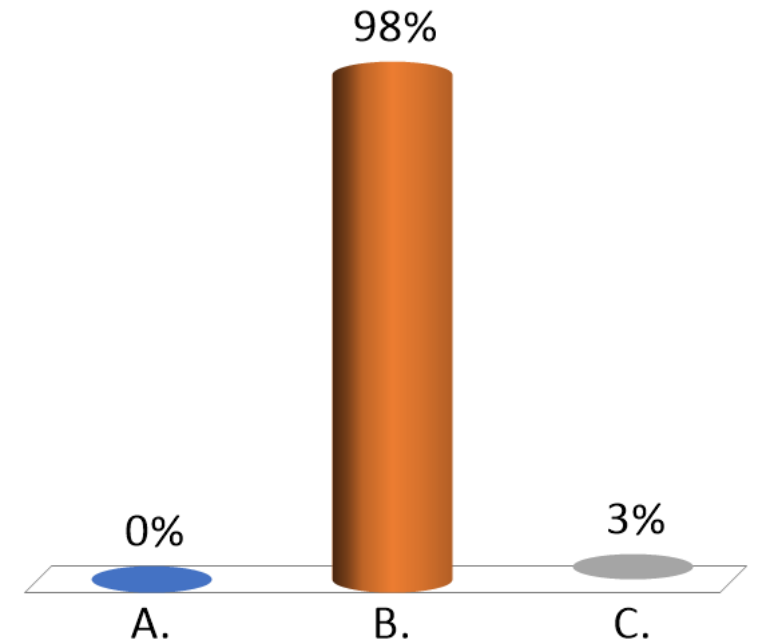
A.



B.



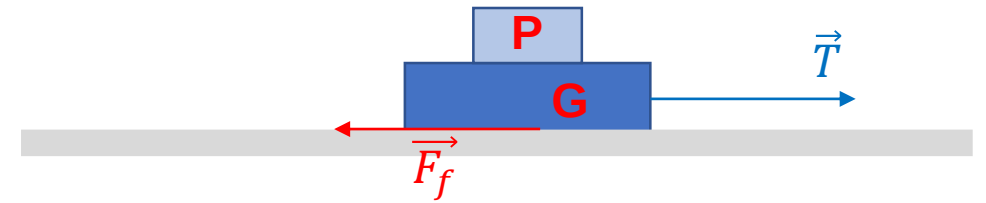
C.



Frottement sec

On tire (force de traction $\vec{T}$) sur un gros bloc G sur lequel repose un petit bloc P. Il y a un frottement sec entre les deux blocs, et entre le gros bloc et le sol. Les deux blocs restent immobiles.

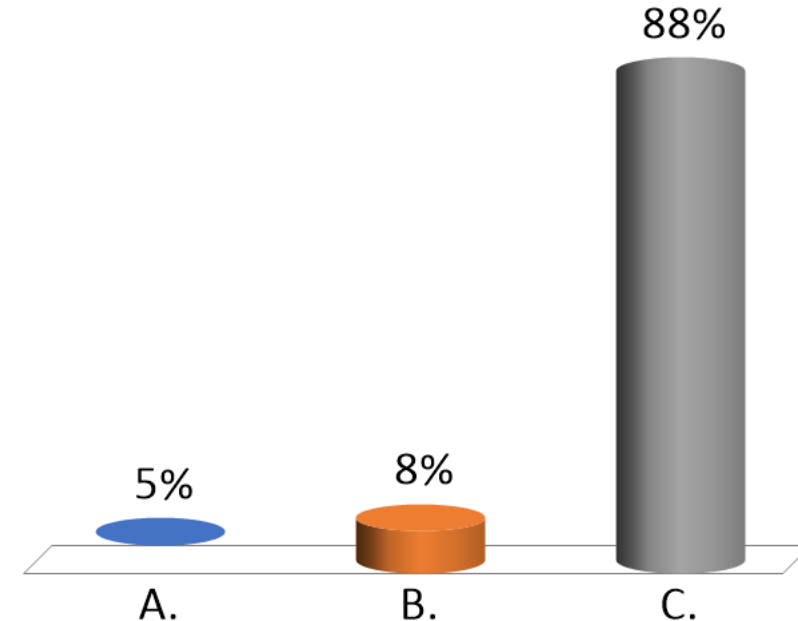
Que pouvez-vous dire sur la force de frottement subit par le petit bloc?



A. *vers la gauche*

B. *vers la droite*

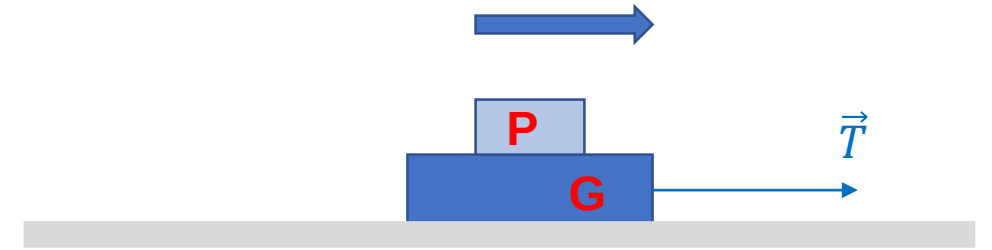
✓ C. *nulle*



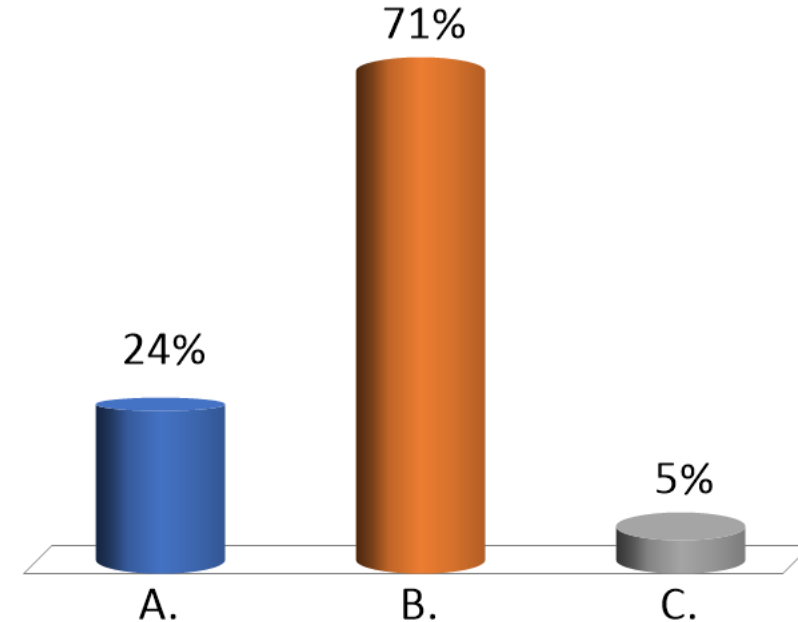
Frottement sec

On tire à nouveau sur un gros bloc sur lequel repose un petit bloc. Il y a un frottement sec entre les deux blocs. Les deux blocs se déplacent vers la droite avec une vitesse qui augmente.

Que pouvez-vous dire sur la force de frottement subit par le petit bloc?



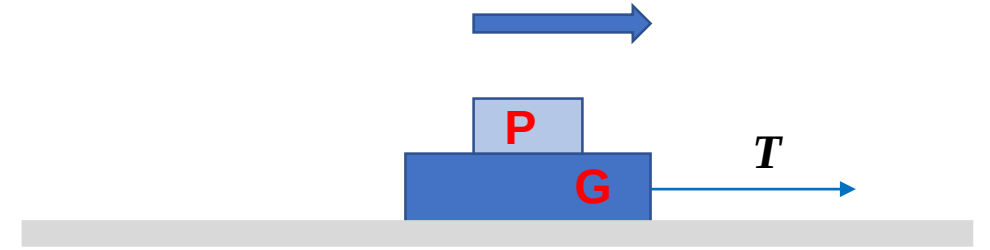
- A. *vers la gauche*
- ✓ B. *vers la droite*
- C. *nulle*



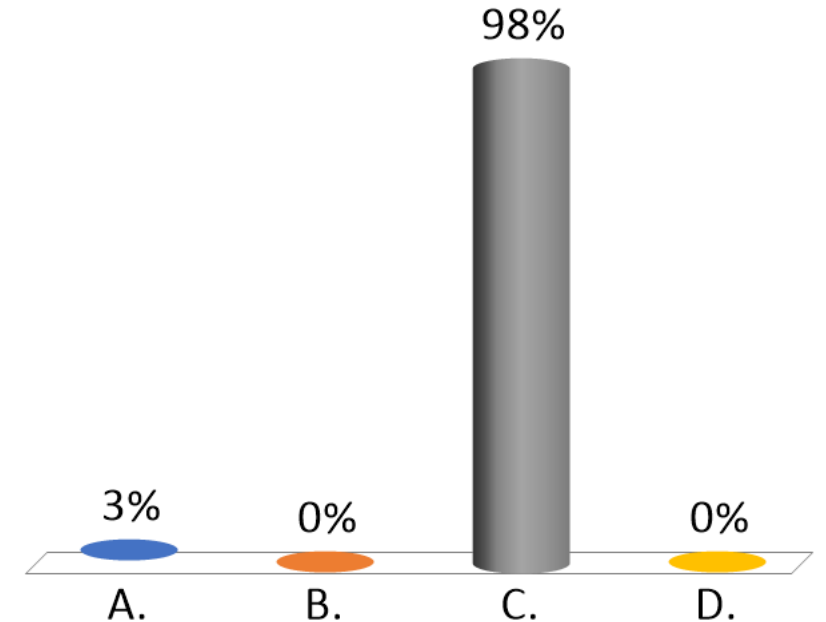
Frottement sec

On tire sur un gros bloc G sur lequel repose un petit bloc P . Il y a un frottement sec entre les deux blocs. Les deux blocs se déplacent vers la droite avec une vitesse constante.

Que pouvez-vous dire sur les forces de frottement subit par les deux blocs?



- A. *vers la gauche pour G et P*
- B. *vers la droite pour G et P*
- ✓ C. *Nulle pour P et vers gauche pour G*
- D. *Nulle pour G et vers gauche pour P*



Considérons les trois situations suivantes:

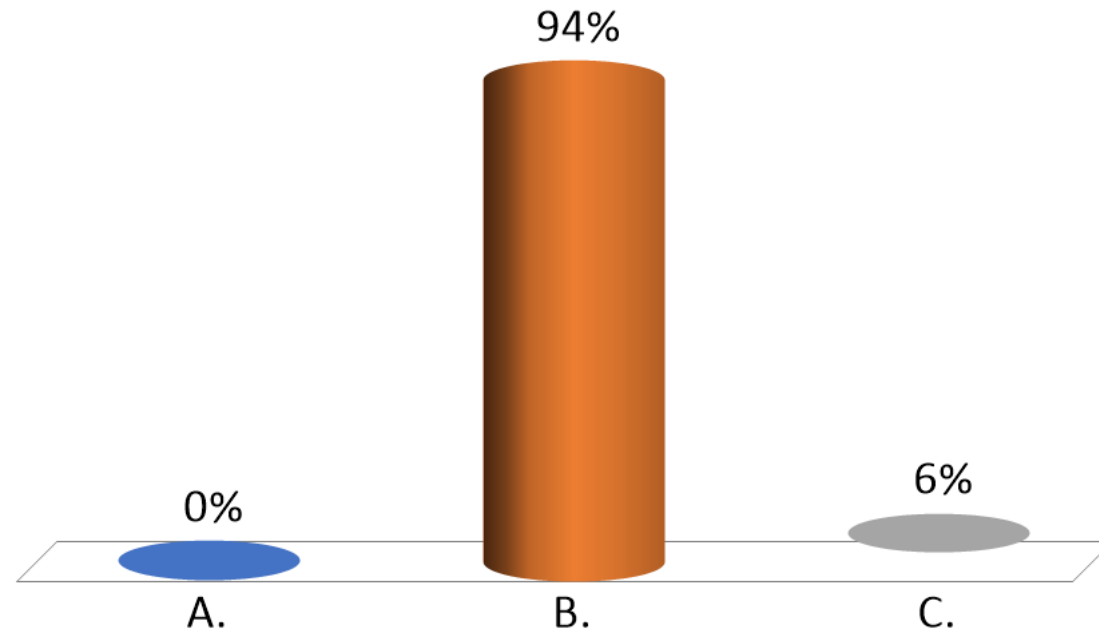
- 1) Un joueur de foot frappe le ballon ($m = 440 \text{ g}$) à une vitesse de 100 km/h .
- 2) Un joueur de bowling lance sa boule ($m = 6 \text{ kg}$) à une vitesse de 25 km/h
- 3) un joueur de tennis frappe la balle ($m = 60 \text{ g}$) à une vitesse de 200 km/h .

Qui applique l'impulsion plus grande?

A. 1

✓ B. 2

C. 3



Considérons les trois situations suivantes:

1) Un joueur de foot frappe le ballon ($m = 440 \text{ g}$) à une vitesse de 100 km/h .

2) Un joueur de bowling lance sa boule ($m = 6 \text{ kg}$) à une vitesse de 25 km/h

3) un joueur de tennis frappe la balle ($m = 60 \text{ g}$) à une vitesse de 200 km/h .

Qui dégage la puissance la plus grande?

✓ A. 1

B. 2

C. 3

