

## Résistance des matériaux 2025 Exercices 1

### Rappels de Statique

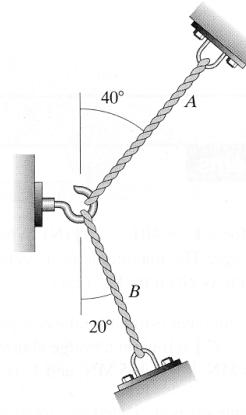
#### 1.1 Crochet

La force dans la corde A = 100 N

La force totale est perpendiculaire à la paroi du crochet

Calculez la force dans la corde B

Calculez l'amplitude de la force totale

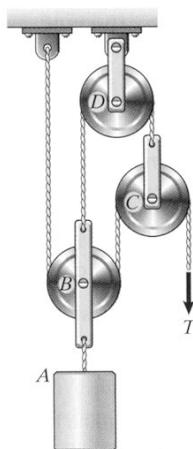


#### 1.2 Poules

Chaque poulie a une masse m

Une masse M est suspendue en A

Calculez la force T pour maintenir/porter M

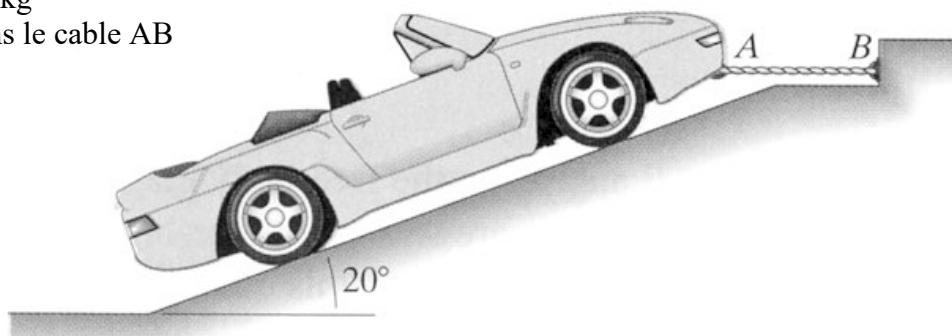


#### 1.3 Voiture

Les freins ne sont pas serrés

La voiture pèse 1500kg

Calculez la force dans le cable AB

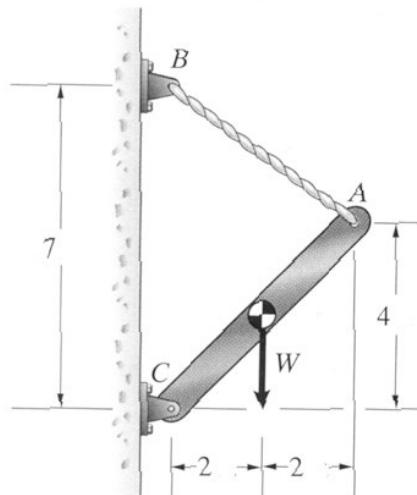


## Moments

### 1.4 Poids suspendu 1.

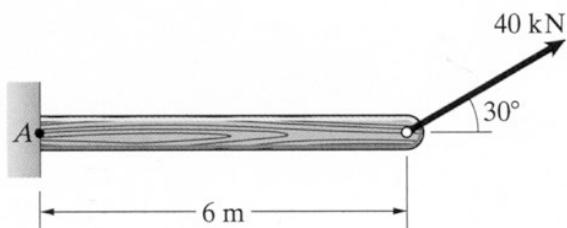
$W = 300\text{kg}$

Calculez la tension dans le cable AB



### 1.5 Moment

Déterminez l'intensité du moment en A.



### 1.6 Poids suspendu 2.

2000 kg sont suspendus

Calculez toutes les réactions en A et B

