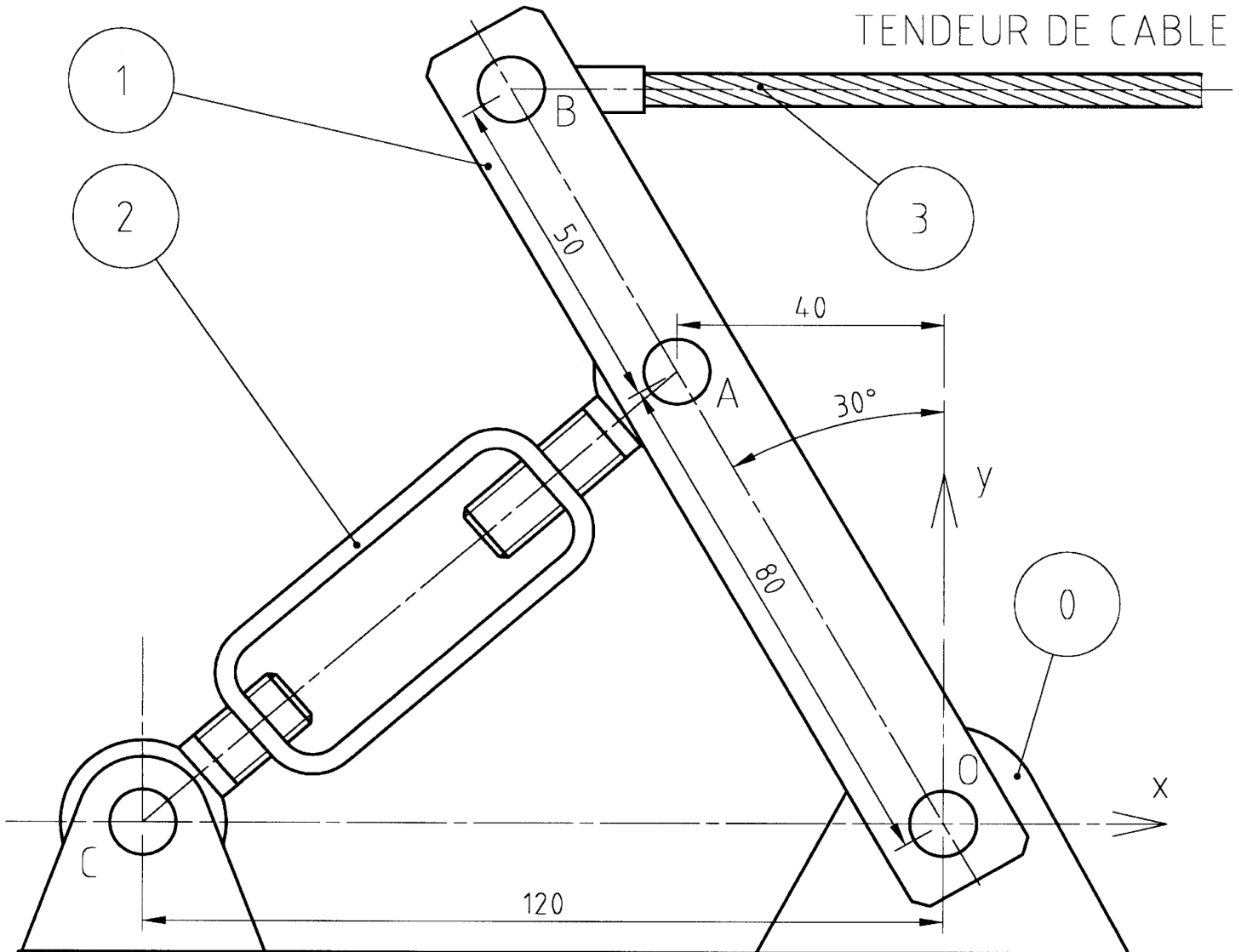


Nom :

Prénom :

Classe :

TENDEUR DE CÂBLE



Le levier 1 est articulé au point O sur le socle repéré 0.

Le câble 3 est articulé en B sur le levier.

Le tendeur 2 est constitué de 3 éléments : un anneau et deux vis à œil à pas inversés. Ce tendeur est articulé en A sur le levier et en C sur le socle.

Le câble est tendu avec une force de 800 N portée par l'axe du câble.

Les liaisons sont parfaites. Les points O, A, B et C sont tous placés dans le plan de symétrie géométrique et mécanique Oxy. Le poids des pièces est négligé. Toutes les actions mécaniques pourront être modélisées par des vecteurs forces coplanaires.

1°) Isolez le tendeur et déterminez le support des forces exercées sur celui-ci.

2°) Isolez le levier et déterminez graphiquement toutes les forces extérieures qui lui sont appliquées.

Remarques :

- tous les tracés seront justifiés par les théorèmes appropriés,
- tout résultat numérique exprimé sans unité sera sans valeur.

Échel

