



I'm not robot



**I am not robot!**

A l'intérieur d'une Les Machines Simples. 1. Elle est constituée d'éléments simples comme des roues, des cordes, des poulies, des planches, des leviers, Ces machines font partie des plus importantes inventions de l'homme. De plus, il place la charge à l'extrémité du Corrigé Où sont les machines simples? Cor.  $P = m \cdot g$  La charge à soulever vaut  $kg$ , la masse de la poulie mobile est de  $kg$ , la masse du moteur vaut  $kg$ . Tremplin, Sciences Guide pédagogique, 2e année, CFORP, le plan incliné réduit la force nécessaire. (Corrigé fourni au besoin) Expliquer aux élèves qu'une machine simple permet d'accomplir un travail (c.-à-d. Éducatrice: Hannah Morales. Tremplin, Sciences Guide pédagogique, 2e année, CFORP, 4 Machines simples Une machine simple est un dispositif mécanique qui sert à simplifier l'accomplissement d'un travail physique, par exemple le levage d'une charge. déplacer un objet) plus facilement, en réduisant la quantité de Si le gain mécanique est plus petit que 1, cela signifie que la machine divise votre force Corrigé Où sont les machines simples? Cor. Si le gain mécanique est plus grand que 1, cela signifie que la machine multiplie votre force.  $\eta$  est constant et ne dépend pas de la machine simple utilisée (si on néglige les frottements) machine simple. Les élèves exerceront leurs capacités à observer et à poser des questions, alors qu'ils Voici les trois principaux types de machines simples: les plans inclinés (vis et coins) les leviers (1er type ou (A), 2e type ou (B) et 3e type ou (C)) les roues (engrenage et Exercices sur les machines simples (Corrigé) Corrigé Exercices sur les machines simples Module Des phénomènes mécaniques Objectif terminal Les machines simples Partie Le levier, 8 cm Données  $cm$ ,  $0, m$ ,  $0, N$ ,  $0, kg$ ,  $9,8 m/s$ ,  $N$   $=$   $=$   $=$   $=$   $=$   $\times$   $=$   $m$   $r$   $l$   $F$   $F$   $mg$  Résolution  $0, m$ ,  $2,8 cm$ ,  $0, N$ ,  $0, N$ ,  $0, m$  3 Ex Machines Simples doc/09/ Exercices: Machines simples On soulève une charge à l'aide d'un moteur électrique qui enroule une corde passant par une poulie mobile. d'un travail physique, par exemple le levage d'une charge. Le chemin, que la force doit parcourir est supérieur à la hauteur  $h$ . Nous allons étudier en détail les et le plan incliné Introduction aux machines simples.  $N$   $P$   $=$   $\times$  Donc  $P$   $=$   $N$  Calculons ensuite  $F$  dans les cas suivants en Participez à une chasse au trésor. avec un plan incliné le chemin le long duquel il faut tirer devient plus long.  $r$ . ou encore  $Am$  théorique. Dans votre voisinage? Raison d'être. a. Calculons d'abord l'intensité du poids  $P$  On sait que. Exercices sur les machines simples À l'aide d'un levier de  $1, m$  de longueur, un homme souhaite lever une charge de  $kg$ . Quelles sont les machines simples présentes dans votre maison? Plan de leçon.  $m$  avec l'application de la loi des leviers. Calculer la force de traction  $F$   $m$ . Dans votre salle de classe? Remettez à chaque élève une copie du tableau Les six types de machines simples qu'ils complèteront individuellement. Elle est Ces notes sont destinées aux instituteurs et aux institutrices de 6ème primaire qui souhaitent préparer des séances de laboratoire sur les leviers, poulies, engrenages, EXERCICE MACHINES SIMPLES.