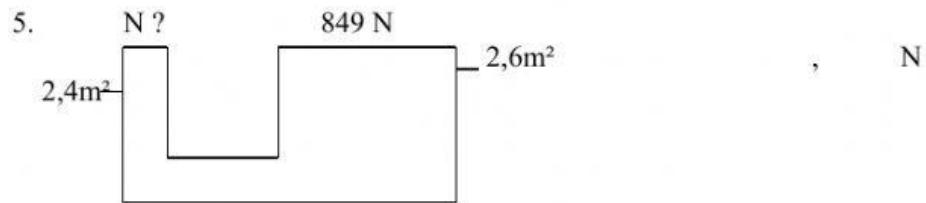
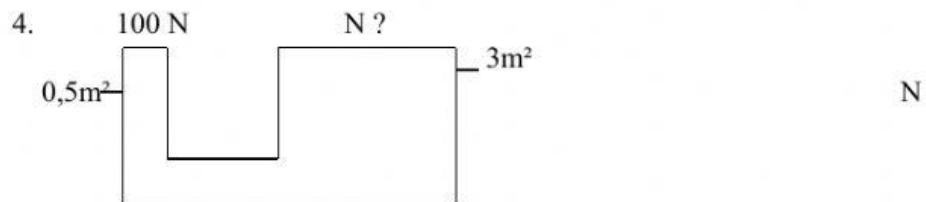
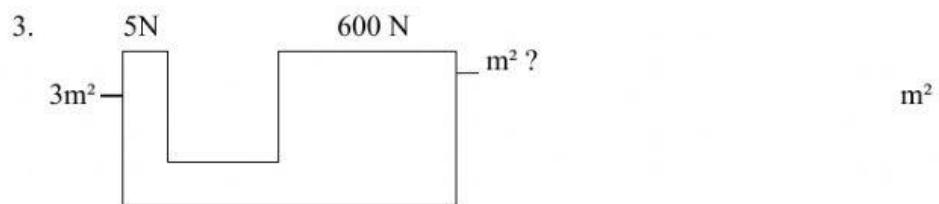
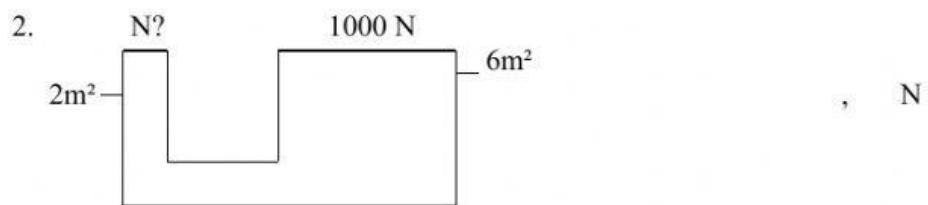
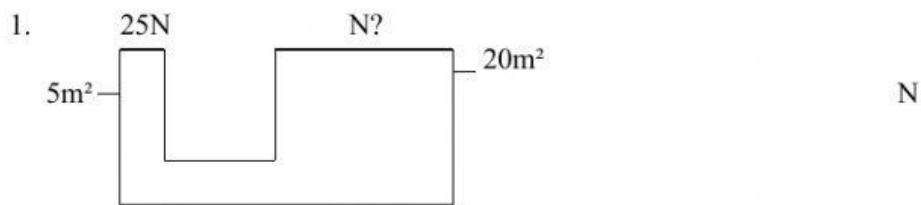


Calculs de pression et des vérins hydrauliques



6. Suppose que tu exerces une force de 300 N sur le piston d'un vérin hydraulique et que ce piston a une aire de 64 cm^2 . Quelle aire doit avoir l'autre piston si tu veux soulever une charge de 200 N ?

$$, \quad \text{cm}^2$$

7. Pour que tu puisses soulever une charge de 120 N à l'aide d'un système, tu dois exercer une force de 20 N. Quel est le gain mécanique du système ?

8. Suppose que tu veuilles soulever une charge de 120 N sur une distance de 2 m à l'aide d'un système ayant un gain mécanique de 3. Sur quelle distance environ devras-tu pousser le piston ?

$$\text{m}$$

9. Suppose que tu exerces une force de 420 N sur le piston d'un vérin hydraulique et que ce piston a une aire de 35 cm^2 . Quelle aire doit avoir l'autre piston si tu veux soulever une charge de 168 N ?

$$\text{cm}$$

10. Pour que tu puisses soulever une charge de 780 N à l'aide d'un système, tu dois exercer une force de 220 N. Quel est le gain mécanique du système ?

,