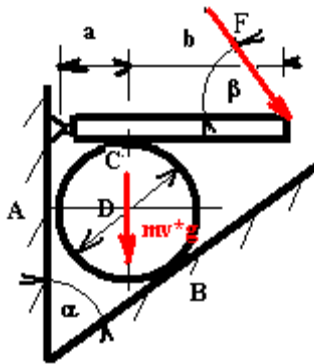


N := newton

S-ss20

Soustava těles je tvořena otočně uloženou pákou a válcem o průměru D . Na konec páky působí síla F , která svírá s osou x úhel β . Páka dosedá na válec o hmotnosti mv , který je uložen v asymetrické drážce s vrcholovým úhlem α . Válec dosedá do drážky v místech dotyku A a B . Určete síly (vazebné síly), kterými působí válec na stěnu drážky v bodech A a B . Hmotnost páky zanedbejte a dále zanedbejte pasivní odpory



$$a := 0.2 \cdot \text{m} \quad b := 0.3 \cdot \text{m} \quad F := 300 \cdot \text{N}$$

$$\beta := 30 \cdot \text{deg} \quad \alpha := 70 \cdot \text{deg} \quad mv := 15 \cdot \text{kg}$$

Výsledky

$$C = 375 \cdot \text{N} \quad A = 190.03 \cdot \text{N} \quad B = 555.61 \cdot \text{N}$$