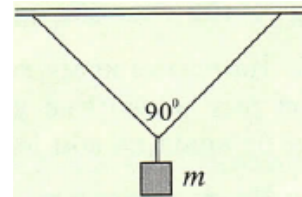
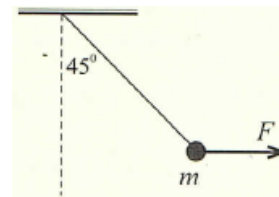


## Услови равнотеже - ЗАДАЦИ

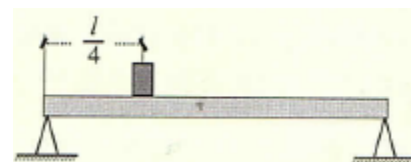
1. Тијело масе  $100\text{kg}$  објешено је помоћу два једнака ужета као на слици. Колике су силе затезања ужади ако је угао између њих  $90^\circ$ ?



2. На тијело објешено за нит дјелује стална хоризонтална сила услед чега је нит отклоњена од вертикале за  $45^\circ$ . Наћи ту силу и силу затезања нити ако је маса тијела  $15\text{kg}$ .



3. Хомогена греда масе  $10\text{kg}$  постављена је на два ослонца као на слици. На греди се налази тег масе  $5\text{kg}$  на растојању  $\frac{l}{4}$  од једног краја ( $l$ - дужина греде). Наћи силе реакције у ослонцима.



4. Крајеви хомогеног штапа везани су за два вертикална ужета. Дужина штапа је  $1\text{m}$ , а маса  $2\text{kg}$ . На растојању  $25\text{cm}$  од једног краја штапа објешен је тег масе  $12\text{kg}$ . Наћи силе затезања ужади ако је штап хоризонталан.

5. На дасци дужине  $4\text{m}$  и масе  $30\text{kg}$  клацкају се два дјечака маса  $30\text{kg}$  и  $40\text{kg}$ . Гдје треба да буде ослонац даске ако дјечаци сједе на крајевима?