

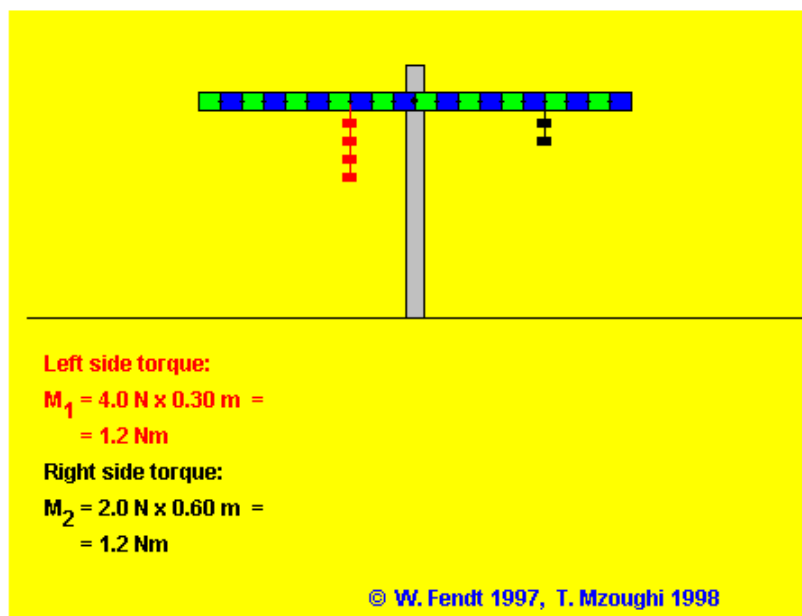
Vārds	Uzvārds	Klase	Datums
-------	---------	-------	--------

## Sviras līdzsvara nosacījums

Resursadrese

<http://www.walter-fendt.de/ph11e/lever.htm>

Virtuālā modeļa logs



Virtuālā modeļa logā redzama simetriska svira ar atvāriem. Katra atsvara svars ir 1 N. Sviras kārts sadalīta daļās, katras daļas garums ir 0,1 m.

Svira atrodas līdzsvarā.

Jūs varat noņemt atsvaru, novietojot peles rādītāju uz tā un noklikšķinot, bet pievienot jaunu atsvaru ar dubultklikšķi uz sviras kārts. Atsvaru var pārvietot satverot un pārvelkot.

Kreisajā pusē spēka moments ir  $M_1 = F_1 \cdot l_1$

Labajā pusē spēka moments ir  $M_2 = F_2 \cdot l_2$

1. uzdevums.

Mainot sviras pleciem pielikto spēku, nosaki, kādiem jābūt sviras pleciem labajā un kreisajā pusē, lai svira būtu līdzsvarā. Veic datoreksperimentu un aizpildi tabulu.

N.p.k.	Kreisajā pusē pieliktais spēks $F_1$ (N)	Labajā pusē pieliktais spēks, $F_2$ (N)	Kreisais sviras plecs, $l_1$ (m)	Labais sviras plecs, $l_2$ (m)	Spēka moments, $M_1$ (N·m)	Spēka moments, $M_2$ (N·m)
1.	2	3				
2.	4	1				
3.	1	2				
4.	1	4				
5.						
6.						

Īsi secinājumi:

---



---



---



---

## 2. uzdevums.

Mainot sviras plecu labajā un kreisajā pusē, nosaki kāds var būt pieliktais spēks, lai svira būtu līdzsvarā. Veic datoreksperimentu un aizpildi tabulu.

N.p.k.	Kreisajā pusē pieliktais spēks $F_1$ (N)	Labajā pusē pieliktais spēks, $F_2$ (N)	Kreisais sviras plecs, $l_1$ (m)	Labais sviras plecs, $L_2$ (m)	Spēka moments, $M_1$ (N·m)	Spēka moments, $M_2$ (N·m)
1.			<b>0,1</b>	<b>0,2</b>		
2.			<b>0,3</b>	<b>0,9</b>		
3.			<b>0,6</b>	<b>0,2</b>		
4.			<b>0,8</b>	<b>0,4</b>		
5.						
6.						

Īsi secinājumi:

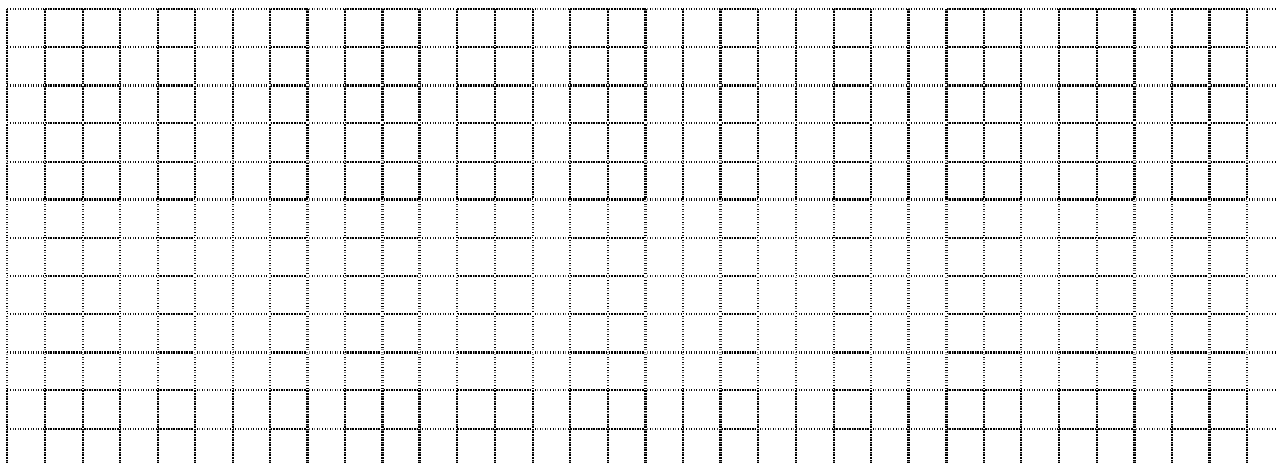
---

---

---

---

Izdomā vienu uzdevuma piemēru par sviru, uzzīmē zīmējumu!



**Darba izvērtējums, pašvērtējums:**

1. Vai virtuālais modelis tev palīdzēja labāk izprast mācību vielu?

---

---

2. Kas Tev sagādāja grūtības uzdevumu izpildē?

---

---

3. Kas Tev labi paveicās?

---

---

Savu darbu es vērtēju \_\_\_\_\_