

20. LÉTAJÍCÍ TELEFON

...aneb proč tak rotuje?

20.1 Pomůcky

mobilní telefon nebo krabice tvaru kvádru

20.2 Postup

Natrénujte hod telefonu nebo krabice tak, abyste předmět vyhodili z výchozí polohy (viz obr. 30, kde je zobrazena krabice) vzhůru a tento předmět rotoval podél jedné osy.

Při házení s mobilním telefonem házejte nad postelí, aby se telefon při případném pádu nerozbil!



obr. 30

20.3 Zadání úlohy

Mobilní telefon i krabici lze považovat za kvádr, který má tři dvojice navzájem rovnoběžných stejně velkých stěn. Středy těchto navzájem rovnoběžných stěn procházejí kolmo na tyto stěny osy symetrie předmětu.

Vyhod'te postupně zvolený předmět do výšky třikrát tak, aby pokaždé rotoval kolem jiné osy symetrie. Pozorujte rotaci předmětu v jednotlivých případech a pokuste se průběh experimentu vysvětlit.