

RECOMANDĂRI PENTRU ABORDAREA MODULULUI

Denumirea activității	Activități de investigație	Întrebări de început	Competențe dobândite
Greu - ușor	- Întindeți elasticul cu o forță mai mică apoi mai mare și sugerați elevilor să observe modificarea lungimii sale - Sugerați elevilor să compare greutatea unei sticle goale și apoi pline cu apă.	<i>Care corp este mai greu ? Care conține mai multă substanță ?</i> <i>Ce se întâmplă cu lungimea elasticului dacă agățăm de el corpuri din ce în ce mai grele ?</i> - Depinde masa de forma corpurilor ? - Ce ar trebui să măsurăm pentru a determina care corp conține mai multă substanță?	Realizarea dependenței între lungimea elasticului și greutatea corpului. Realizarea legăturii între greutate, masă și cantitate de substanță Realizarea dependenței masei de cantitatea de substanță conținută în corp.
Utilizarea balanței cântărirea	Cereți elevilor să identifice masa corpurilor din cutia cu mase marcate. Cereți elevilor să așeze câte un corp pe unul din talere.	<i>Dacă punem unul din corpuri pe taler ce se întâmplă cu balanța ?</i> <i>Ce putem folosi și unde pentru a echilibra balanța ?</i> <i>Putem cântări ghiozdanul cu balanța ?</i>	Formarea deprinderii de a citi valorile masei de pe greutatele marcate. Formarea deprinderii de utilizare a maselor marcate pentru echilibrarea balanței. Formarea convingerii că operația de cântărire se poate realiza corect cu balanța în echilibru
Construiește o balanță	Stabiliți valorile pentru masele celor două corpuri și sugerați elevilor să le miște până când bara este orizontală Sugerați elevilor să caute un obiect care să reprezinte pârghia balanței și un obiect care să reprezinte punctul de sprijin.	<i>Avem două corpuri de mase diferite: la ce distanțe trebuie să le așezăm față de punctul de sprijin pentru ca balanța să fie echilibrată ?</i> <i>Imaginați-vă următoarea situație : aveți nevoie să cântăriți un corp (radiera de exemplu) și nu aveți decât o cutie cu mase marcate. Ce obiecte ați putea folosi, din cele uzuale pentru școală pentru a vă construi o balanță ?</i>	Înțelegerea condițiilor de echilibru a balanței : corpuri de mase egale – distanțe egale, corpuri de mase diferite – distanțe diferite. Formarea deprinderilor de explorare : aplicarea principiului echilibrului pentru determinarea maselor corpurilor, utilizând materiale simple. uzuale. Formarea capacității de a construi un instrument de măsură cu materiale la îndemână.

