

LER2420

Ajuta-i pe elevi sa descopere, sa dezvolte si sa extinda orizontul cunoasterii conceptelor matematice si stiintifice incluzand inegalitati, greutatea, comparatii, cele 4 tipuri de operatii si ordinea. Balanta de precizie cu greutati contine 10 piese: 2 greutati de 1 gram, 2 greutati de 2 grame, 2 greutati de 5 grame, 2 greutati de 10 grame, o greutate de 20 grame, si o greutate de 50 de grame.

Componente pentru balanta

- butonul de ajustare ajuta la masuratori rapide si precise. Butonul stabilizeaza bratul care se balanseaza si impiedica balansarea talerelor in timpul masuratorii.
- glisorul pentru calibrare va permite sa aduceți la zero balansul.
- Marcajele indica cand balanta este echilibrata sau la zero.
- balanta contine o carcasa cu capac pentru a pastra greutatile. Depozitarea greutatilor tale in acest compartiment reduce posibilitatea de a le pierde.

Foloseste balanta in activitati dirijate cum sunt cele enuntate mai jos sau pur si simplu pune-o intr-un centru de invatare pentru ca elevii sa poata explora diferite concepte. In orice caz, aceasta balanta va extinde si va imbogati oportunitatile de invatare in clasa.

Descoperirea balantei de precizie

Aduna o varietate de obiecte din clasa cum ar fi: creioane, radiere, agrafe, foarfeca, numaratoare sau cuburi. Incurajeaza elevii sa puna obiectele pe ambele parti ale balantei si sa observe rezultatele. Adreseaza intrebari care vor spori descoperire unor concept noi

Poti intreba:

- Sunt obiecte care se echilibreaza unele pe altele?
- Dimensiunea iti spune intotdeauna ce obiect este mai greu?
- Un obiect mai mic poate avea greutatea mai mare decat un obiect mai mare?

Dupa ce elevii au facut descoperiri cu ajutorul obiectelor plasate pe ambele parti ale balantei, incurajeaza-i sa descopere masuratoarea cu unitatile de masurat furnizate in set. Elevii pot sa puna un obiect pe o parte a balantei si foloseste greutati pentru a afla care este obiectul mai greu, mai usor sau egal cu masa dintr-o greutate unitara.

Greutati egale

Odata ce elevii au aflat care este obiectul mai greu, mai usor sau egal cu masa actuala, incurajeaza-i sa gaseasca greutatea actuala. Prezinta-le linia de calibrare care apare atunci cand balanta este echilibrata. Intreaba, "Ce linie ar trebui sa arate indicatorul pentru ca obiectele sa fie in echilibru?" (raspuns: linia de centru.)

Discuta cum se afla greutatea unui obiect. Furnizeaza exemple si permite elevilor sa descopere cea mai eficienta metoda. Poti sa grabesti descoperirea cu intrebari precum:

- Este bine daca pornesti masuratoarea cu greutati mici pentru a masura un obiect?
- Este bine daca pornesti masuratoarea cu greutati mari pentru a masura un obiect?

Ordonarea greutatilor

Incurajeaza elevii sa aranjeze, dupa greutate, obiectele pe care le-au adunat. Elevii ar trebui sa aleaga un obiect, sa-i afle greutatea, si sa-i noteze greutatea pe un tabel de date. Dupa ce au exersat acest lucru cu toate obiectele, elevii ar trebui sa aranjeze, in ordine, de la obiectul cu greutatea cea mai mica la cel cu greutatea cea mai mare.

Joc cu greutati!

Joaca un joc distractiv! Tine un obiect ridicat si roaga-i pe elevi sa-l identifice, apoi afla-i greutatea. Provoaca-i sa gaseasca un alt obiect din clasa cu o greutate asemanatoare. Ofera-i fiecarui elev ocazia sa aleaga si sa respinga obiecte pana cand gasesc un obiect care sa aiba greutatea apropiata de obiectul pe care l-ai ales tu. Discuta alegerile elevilor si apoi determina greutatile celor mai bune alegeri pentru a afla care este cel mai bun raspuns.