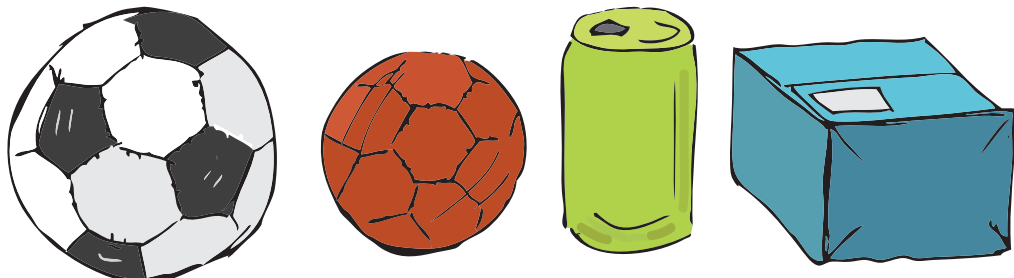


Jämför volym och area

Material: fotboll, handboll, aluminiumburk, kartong, linjal, snöre, miniräknare, papper och penna. Arbeta i smågrupper där var och en i gruppen antecknar.



Detta Uppslag handlar om att undersöka kroppar av olika slag. Här är de i form av två olika stora bollar, en burk och en kartong. Börja med att ta reda på de matematiska orden för de tre olika kropparna och skriv in under varje bild. Dokumentera hela arbetet. Gör till exempel stödanteckningar när ni diskuterar och rita skisser till beräkningarna.

- 1 Hur många liter vatten tror ni att varje föremål skulle kunna rymma?
- 2 Hur kan ni gå tillväga för att beräkna volymerna?
- 3 Beräkna hur mycket vatten varje föremål rymmer. Använd yttermått och bortse från tjockleken på sidorna.
- 4 Hur många procent större är volymen av fotbollen än av handbollen?
- 5 Uppskatta om handbollen, aluminiumburken eller kartongen har störst area.
- 6 Diskutera hur ni ska finna arean och räkna sedan ut den.
- 7 Vilket är förhållandet mellan handbollens och aluminiumburkens areor?
- 8 Hur hög skulle aluminiumburken bli om den hade samma volym som fotbollen?
- 9 Kan ni tillverka en kartong som har samma area men en annan volym?
- 10 Kan ni tillverka en fotboll som har samma area men annan volym?
- 11 Jämför och förklara resultaten i uppgifterna 9–10.