

## Bråklådan

Art.nr. 7763-384-6

### Innehåll:

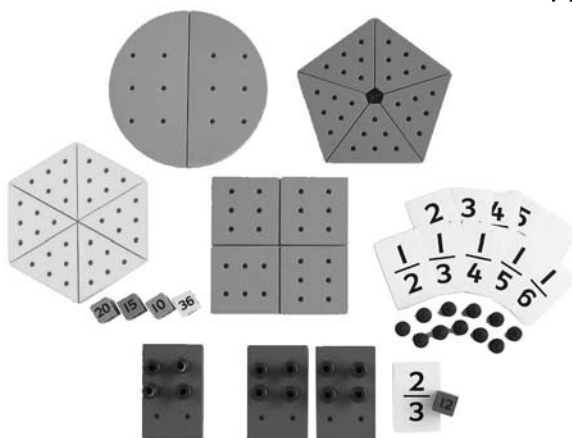
- Fem geometriska skumformer (cirkel, rektangel, kvadrat, pentagon och hexagon) uppdelade i bråkdelar
- 5 tärningar, färgkodade med formerna
- 20 kort med bråk
- 30 plastpiggar

### Användningsområden

- grundskola
- specialundervisning

### Centralt innehåll LGr -11

- Taluppfattning och tals användning



Ta bort de små bitarna ur hålen på skumformerna med hjälp av en pigg.

Observera att pentagonen utgörs av likbenta trianglar, inte liksidiga. För att underlätta är det hörn som skall vara i mitten av pentagonen markerat på varje triangel. När bitarna är sammanfogade bildas då en liten pentagon i mitten av figuren.

### Steg 1 - Förstå bråkdelar

Använd skumformerna för att befästa igenkännandet av polygoner och deras egenskaper. Lägg bitar i samma färg och se att de är alla likadana, även om de inte är symmetriska.

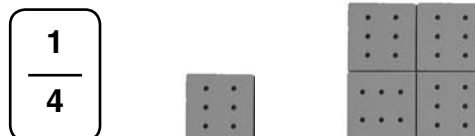
Lägg ihop bitarna till de olika geometriska formerna, en orange cirkel, en röd rektangel, en blå kvadrat, en grön pentagon och en gul hexagon.

Använd matematiska begrepp för att beskriva formerna och deras egenskaper. T.ex. "När de två halvorna sätts ihop blir det en hel cirkel."

"En del av pentagonen är en femtedel av hela."

Ta korten som visar EN del (t.ex.  $1/3$ ) och låt eleverna hitta de skumformer som motsvarar kortet.

När eleverna är bekanta med dessa, fortsätt med att ta de andra korten och gör samma sak med dem.



En del av kvadraten =  $1/4$

**Steg 2 - Del av ett antal**

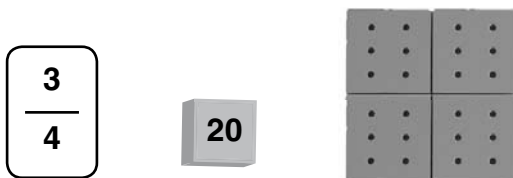
Använd kort, skumformer och tärningar.

Exempel:

Eleven tar först ett kort:  $3/4$ .

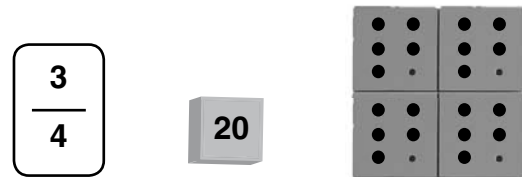
Eleven tar då alla de blåa kvadraterna och den blåa tärningen eftersom det handlar om fjärdedelar.

Tärningen slås: 20 kommer upp.

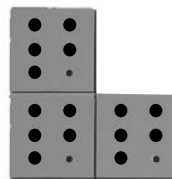


Uppgiften är då att ta reda på vad  $3/4$  av 20 är.

Eleven delar nu upp 20 piggar jämt över de fyra delarna.



För att hitta  $3/4$  av 20 plockas tre av delarna ut och piggar på dessa tre räknas.



Det är 15 piggar på bitarna.

$3/4$  av 20 är alltså 15.

**Steg 3 - Vidare aktiviteter**

Koppla materialet till vardagsnära uppgifter.

Exempel:

Vi har 18 oliver och jag får  $1/6$  av dem.

Låt eleverna använda piggar och skumformer för att lösa uppgiften.

Låt eleverna också skriva uppgiften, på tavlan, i räknehäfte eller liknande.