

Förkunskaper

Kombinera, kombinationer

Gör så här

Presentera uppgiften med hjälp av kopieringsunderlaget och läs den tillsammans. Låt eleverna få fundera själva först, innan de arbetar i par. Dela gärna ut små whiteboardtavlor så att eleverna uppmuntras att rita sina lösningar.

Tips och ledtrådar

Strategin att **rita en bild** fungerar för många elever. Även strategin att **göra en tabell** är bra för att strukturera upp kombinationerna. Uppmana eleverna att försöka hitta ett mönster med hjälp av tabellen. Om ni vill kan ni göra uppgiften "på riktigt" i klassen.

Antal personer	Antal kramar
1	0
2	1
3	3
4	6

FACIT

- a 6 kramar
- b 15 kramar (6 personer)
- c 8 kompisar ger 28 kramar
- d Individuella svar.

Svårigheter och missuppfattningar

Eleverna har ingen fungerande strategi för att se alla kombinationer.

Avslutning

Gå igenom uppgift a–c. Låt de elever som bara har gjort uppgift a få presentera sin lösning för klassen. Fortsätt så med uppgift b och c. Samtala om vilka strategier som eleverna har använt samt varför de är bra eller inte bra.

De elever som har gjort d kan låta er andra testa den. Men kontrollera uppgiften först.

Kramen

Du ska ha kalas och bjuder dina tre bästa vänner.
På kalaset kramar ni varandra när ni ses.



a Hur många kramar blir det sammanlagt när alla fyra har kramats?

b Om du bjuder fem kompisar, hur många kramar blir det då?

c Hur många kompisar är på kalaset om det blir mer än 25 kramar?

d Gör ett liknande problem och lös det.

Namn _____