

4A

Hur hör multiplikationerna ihop?

FÖRA, FÖLJA OCH VÄRDERA MATEMATISKA RESONEMANG – TALUPPFATTNING

Avsikt och matematikinnehåll

Elever som kan multiplikationstabellen har en fördel i att de enkelt kan plocka fram talfakta. Men det är inte säkert att de för den skull ser andra samband mellan olika multiplikationer eller att de kan generalisera sin tabellkunskap till andra talområden.

Förkunskaper

Grundläggande kunskaper om multiplikationstabellen.

Material

Tankekartor med både ifyllda och tomma bubblor.

Beskrivning

Eleverna ska söka samband mellan olika multiplikationer som en annan elev har ritat i en tanketavla. Låt eleverna fundera en stund enskilt på hur de olika multiplikationerna hör samman och därefter, i par eller smågrupper, förklara för varandra hur eleven kan ha tänkt. Stödfrågor till eleverna: Vilka multiplikationssamband är ni säkra på? Vilka tycker ni är svåra att förklara? Vad skulle det kunna stå i de tomma bubblorna? Varför?

Introduktion

Utgå från en av de färdiga tankekartorna med enbart ett fåtal bubblor. Resonera tillsammans med eleverna om vilka samband eleven som har gjort tankekartan kan ha tänkt på.

Uppföljning

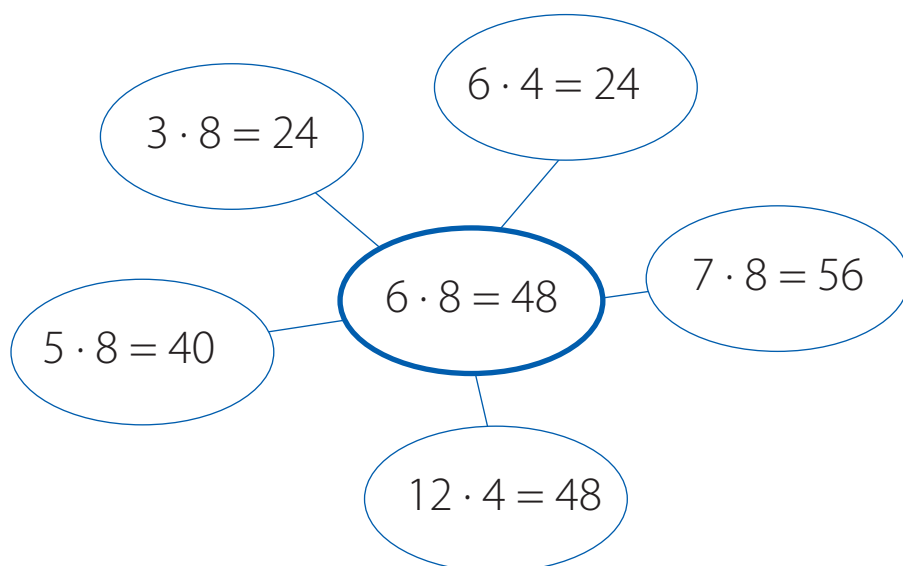
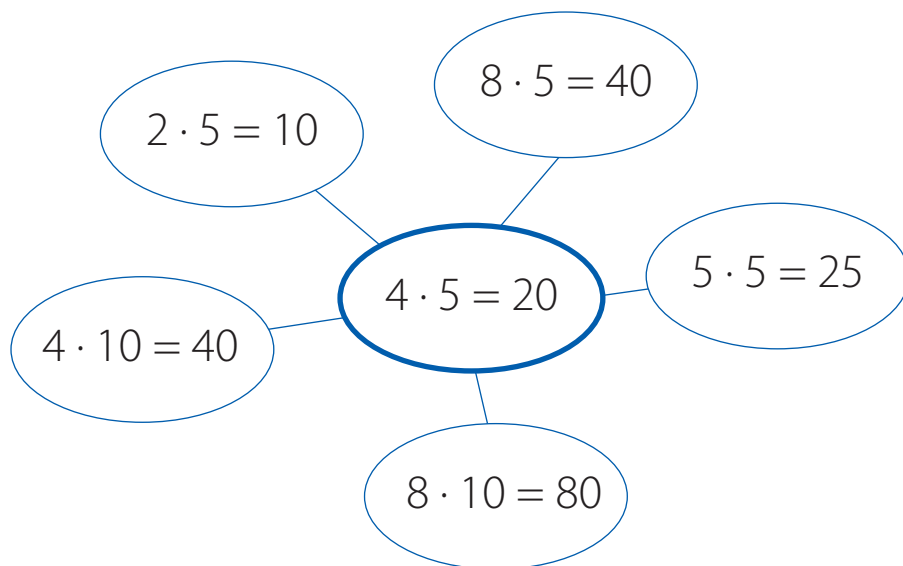
Avsluta aktiviteten med att gemensamt formulera några påståenden om multiplikation. Diskutera fördelar med att kunna generalisera talfakta i multiplikationstabellen till andra talområden.

Variation

Gör en gemensam tanketavla där alla hjälps åt att formulera så många multiplikationer det bara är möjligt. Lektionstiden eller pappret kan få sätta slutpunkt.

Utveckling

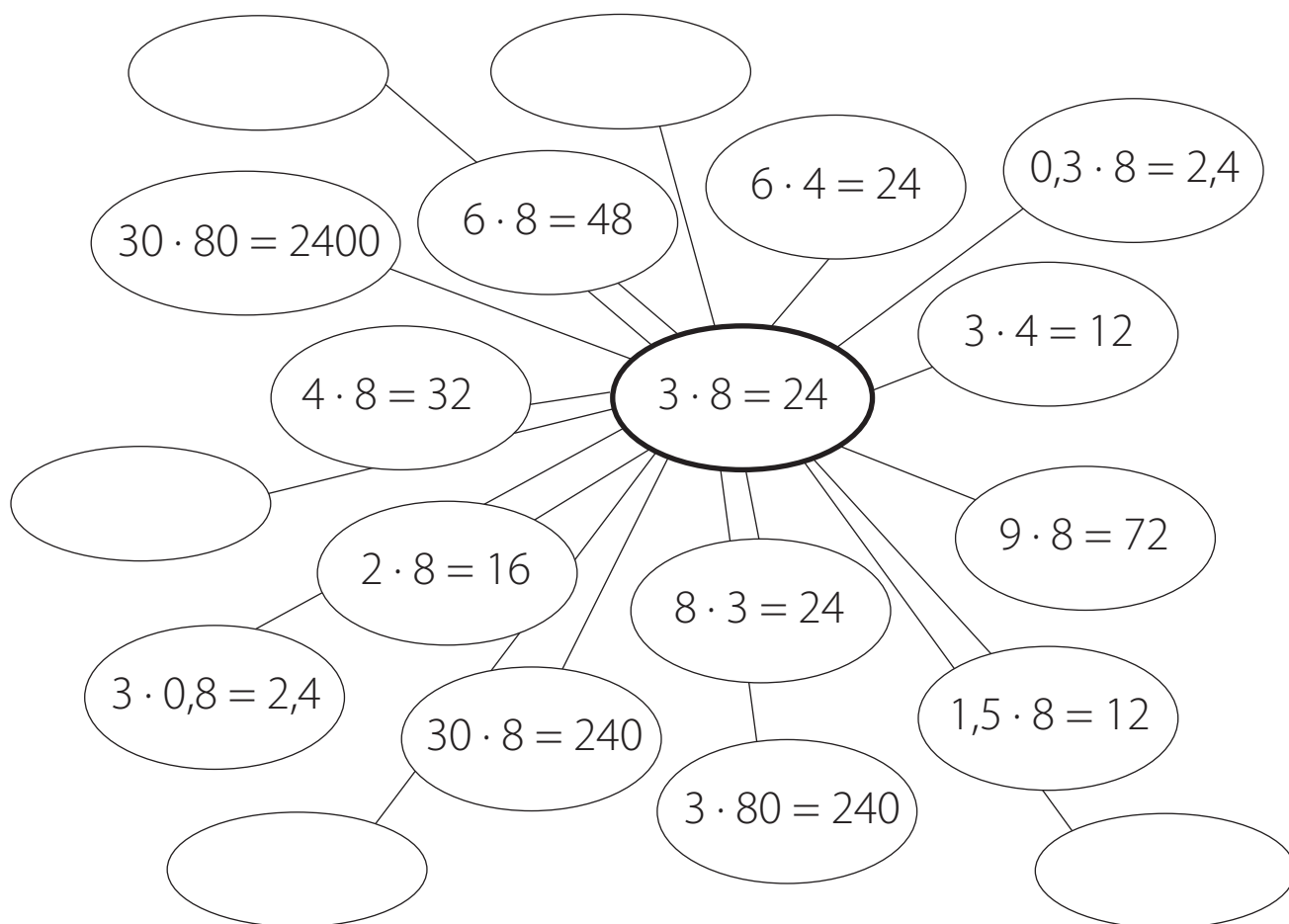
Låt eleverna göra egna tanketavlor som de byter med varandra och sedan funderar, resonerar och förklarar hur kompisen tänkt.



Hur hör multiplikationerna ihop?

Torun började göra en tanketavla över multiplikationer som hon var säker på.

- Vilka samband kan hon ha tänkt på när hon band samman de olika bubblorna?
- Hjälp henne att göra tanketavlan klar.



Beskriv några av sambanden mellan bubblorna: