

Arbetsblad 4:1

GRUNDBOK: **BLÅ KURS** s. 168, 172



Tomt bråkplank

Arbetsblad 4:2

GRUNDBOK: **GRUNDKURS** s. 156–157
BLÅ KURS s. 168, 172



Bråkplank

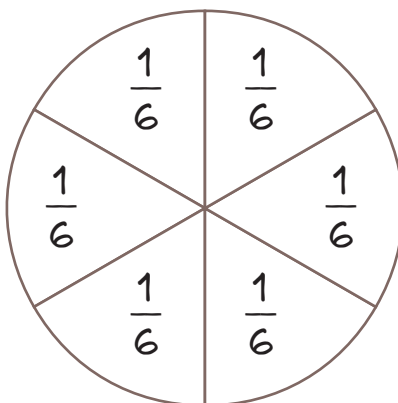
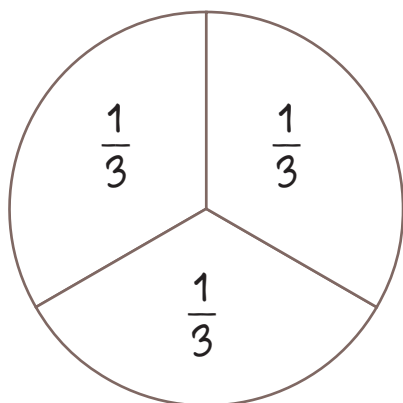
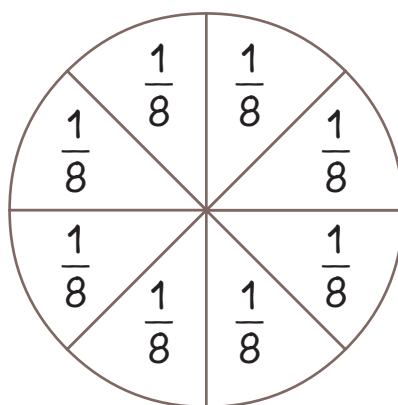
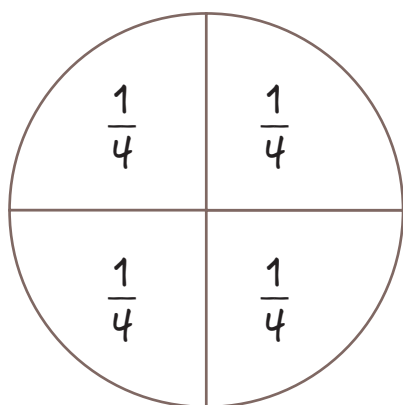
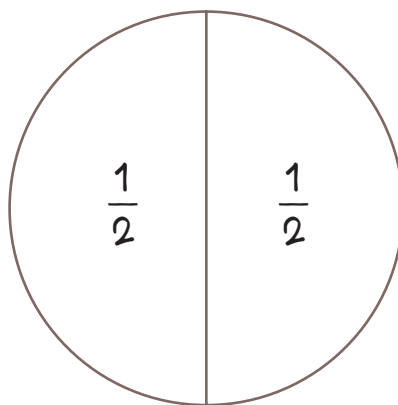
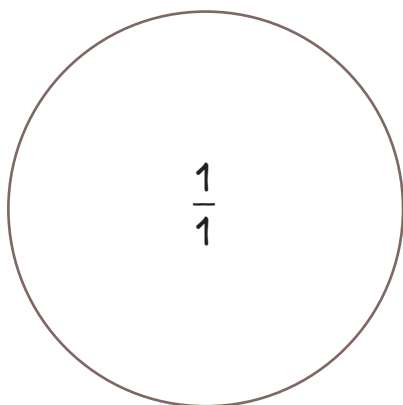
$\frac{1}{1}$									
$\frac{1}{2}$					$\frac{1}{2}$				
$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{3}$			
$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$	
$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$	
$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$	
$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{8}$	
$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{10}$		$\frac{1}{10}$	

Arbetsblad 4:3

GRUNDBOK: BLÅ KURS s. 168



Bråkcirklar



Arbetsblad 4:4

GRUNDBOK: GRUNDKURS S. 152
BLÅ KURS S. 168



Del av en hel

1 Skriv ett bråk som har

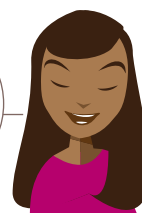
a) täljaren 3 och nämnaren 7

b) nämnaren 9 och täljaren 4

2 Hur stor andel av figuren är färgad? Dra streck från varje figur till rätt bråk.

		☐ $\frac{1}{2}$
		☐ $\frac{3}{4}$
		☐ $\frac{2}{3}$
		☐ $\frac{1}{3}$
		☐ $\frac{5}{6}$
		☐ $\frac{1}{4}$

Ibland skrivs ett bråk så här:
 $\frac{2}{3}$



Hur stor andel av figuren är färgad?

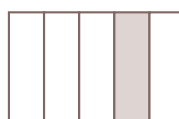
3 a)



b)



c)



d)



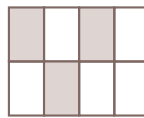
4 a)



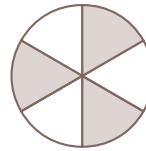
b)



c)



d)



5 Placera talen i rutan på tallinjen.

$\frac{1}{10}$ $\frac{3}{5}$ $\frac{9}{10}$ $\frac{2}{5}$



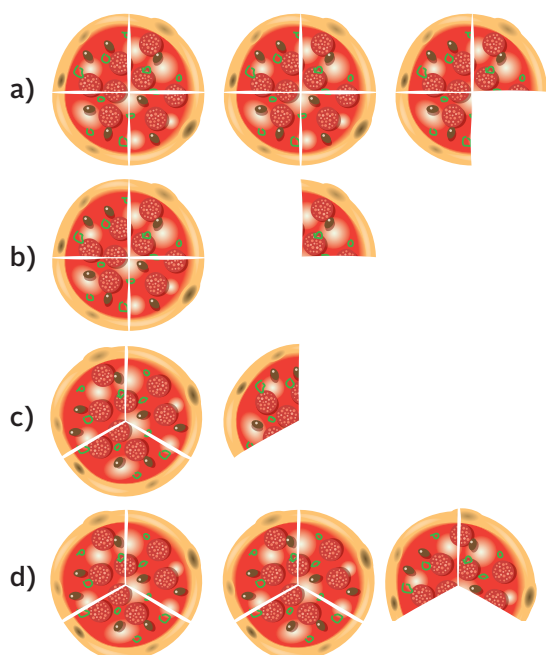
Arbetsblad 4:5

GRUNDBOK: GRUNDKURS S. 153
BLÅ KURS S. 169



Mer än en hel

1 Vad visar bilderna? Svara både i bråkform och i blandad form.



Bråkform

Blandad form

$$\frac{11}{4}$$

$$2\frac{3}{4}$$

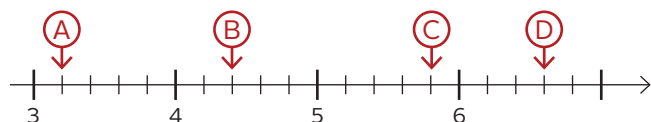
a)

b)

c)

d)

2 Vilka tal är markerade på tallinjen? Skriv i blandad form och i bråkform.



A _____ = _____ B _____ = _____ C _____ = _____ D _____ = _____

3 Ringa in de bråk som är lika med en hel.

$$\frac{3}{2} \quad \frac{4}{5} \quad \frac{7}{7} \quad \frac{5}{4} \quad \frac{4}{4}$$

4 Ringa in de bråk som är mer än en hel.

$$\frac{6}{5} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{3}{3} \quad \frac{9}{5} \quad \frac{11}{13}$$

5 Ringa in de bråk som är mindre än en hel.

$$\frac{3}{4} \quad \frac{4}{9} \quad \frac{8}{5} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{11}{7}$$

6 Skriv i blandad form.

a) $\frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$ b) $\frac{13}{2} =$ c) $\frac{5}{4} =$ d) $\frac{9}{4} =$

7 Skriv i bråkform.

a) $1\frac{1}{3} =$ b) $2\frac{2}{3} =$ c) $1\frac{3}{5} =$ d) $2\frac{4}{5} =$

Arbetsblad 4:6

GRUNDBOK: GRUNDKURS S. 155
BLÅ KURS S. 171



Beräkna delen

- 1 a) Ringa in $\frac{1}{4}$ av äpplena.

Hur många äpplen är $\frac{1}{4}$ av 24 st? _____



- b) Ringa in $\frac{1}{3}$ av äpplena.

Hur många äpplen är $\frac{1}{3}$ av 24 st? _____



- 2 Ringa in $\frac{1}{3}$ av äpplena.

- a) Hur många äpplen är $\frac{1}{3}$ av 12 st? _____



- b) Hur många äpplen är $\frac{2}{3}$ av 12 st? _____



- 3 a) Ringa in $\frac{1}{6}$ av äpplena.

Hur många äpplen är $\frac{1}{6}$ av 18 st? _____



- b) Ringa in $\frac{2}{6}$ av äpplena.

Hur många äpplen är $\frac{2}{6}$ av 18 st? _____



Hur många äpplen är $\frac{5}{6}$ av 18 st? _____



Hur mycket är

Börja med att beräkna $\frac{1}{3}$.



- 4 a) $\frac{1}{8}$ av 24 = _____ b) $\frac{3}{8}$ av 24 = _____ c) $\frac{2}{3}$ av 12 = _____

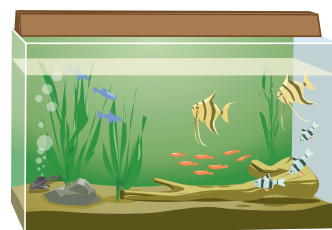
- 5 a) $\frac{2}{3}$ av 24 = _____ b) $\frac{5}{9}$ av 18 = _____ c) $\frac{3}{4}$ av 12 = _____

- 6 I ett akvarium simmar 24 små fiskar.

- a) $\frac{1}{4}$ av fiskarna är blå. Hur många fiskar är det? _____

- b) $\frac{1}{8}$ av fiskarna är röda. Hur många fiskar är det? _____

- c) $\frac{3}{8}$ av fiskarna är randiga. Hur många fiskar är det? _____



Arbetsblad 4:7

GRUNDBOK: GRUNDKURS S. 157
BLÅ KURS S. 172



Jämföra bråk

Välj bland bråken i rutan och skriv de bråk som är

1 a) större än 1

b) lika med 1

c) mindre än 1

$\frac{9}{8}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{9}{9}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{8}{7}$
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

2 a) större än $\frac{1}{2}$

b) lika med $\frac{1}{2}$

c) mindre än $\frac{1}{2}$

$\frac{4}{5}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{2}{3}$
---------------	----------------	---------------	----------------	---------------	---------------

3 Skriv bråken i storleksordning med det minsta bråket först.

a) $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{11}{10}$

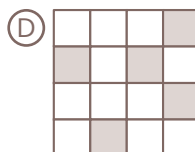
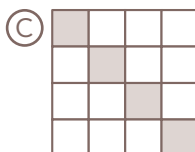
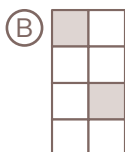
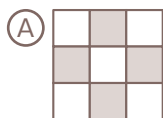
b) $\frac{3}{7}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{7}{7}$ $\frac{3}{6}$

c) $\frac{4}{8}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{2}{9}$ $\frac{6}{5}$

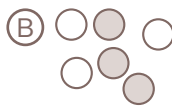
Du kan tänka så
här: Är något
bråk mindre än $\frac{1}{2}$?
Är något bråk större
än 1?



4 I vilka figurer är andelen färgade rutor $\frac{1}{4}$? Ringa in dem.



5 I vilka bilder är andelen färgade kulor $\frac{1}{3}$? Ringa in dem.



Arbetsblad 4:8

GRUNDBOK: GRUNDKURS S. 159
BLÅ KURS S. 173



Förlänga och förkorta bråk

1 Förläng bråket med 4.

a) $\frac{2}{3} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$ b) $\frac{5}{6} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

2 Förläng så att nämnaren blir 12.

a) $\frac{1}{6} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$ b) $\frac{3}{4} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

3 Vad ska stå i rutan för att likheten ska gälla?

a) $\frac{1}{4} = \frac{\boxed{\quad}}{8}$ b) $\frac{2}{3} = \frac{4}{\boxed{\quad}}$ c) $\frac{2}{5} = \frac{6}{\boxed{\quad}}$ d) $\frac{1}{2} = \frac{\boxed{\quad}}{8}$ e) $\frac{2}{3} = \frac{\boxed{\quad}}{12}$

4 Ringa in det bråk som är störst. Förläng först det ena bråket så att du får lika nämnare.

a) $\frac{4}{5}$ eller $\frac{7}{10}$ b) $\frac{3}{7}$ eller $\frac{8}{21}$ c) $\frac{2}{9}$ eller $\frac{5}{18}$

5 Förkorta bråket med 3.

a) $\frac{3}{15} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$ b) $\frac{9}{12} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

6 Förkorta så att nämnaren blir 3.

a) $\frac{8}{12} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$ b) $\frac{14}{21} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

7 Vad ska stå i rutan för att likheten ska gälla?

a) $\frac{6}{10} = \frac{\boxed{\quad}}{5}$ b) $\frac{6}{9} = \frac{2}{\boxed{\quad}}$ c) $\frac{5}{10} = \frac{\boxed{\quad}}{2}$ d) $\frac{8}{12} = \frac{2}{\boxed{\quad}}$

8 Skriv bråken med så liten nämnare som möjligt.

a) $\frac{6}{12} = \frac{\quad}{\quad}$ b) $\frac{10}{12} = \frac{\quad}{\quad}$
c) $\frac{12}{16} = \frac{\quad}{\quad}$ d) $\frac{8}{32} = \frac{\quad}{\quad}$
e) $\frac{15}{25} = \frac{\quad}{\quad}$ f) $\frac{7}{42} = \frac{\quad}{\quad}$

När du förlänger eller förkortar ett bråk, så ändras inte bråkets värde.



Arbetsblad 4:9

GRUNDBOK: GRUNDKURS s. 160–161
BLÅ KURS s. 175



Addera och subtrahera bråk med olika nämnare

Beräkna bråken.

1 a) $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} =$ _____ b) $\frac{2}{4} - \frac{1}{4} =$ _____ c) $\frac{2}{7} + \frac{4}{7} =$ _____

2 a) $\frac{5}{8} + \frac{2}{8} =$ _____ b) $\frac{7}{5} - \frac{4}{5} =$ _____ c) $\frac{5}{6} - \frac{4}{6} =$ _____

3 Vilka är täljarna? Skriv i rutorna.

a) $\frac{2}{5} - \frac{3}{10} = \frac{\square}{10} - \frac{\square}{10}$ b) $\frac{1}{3} + \frac{2}{15} = \frac{\square}{15} + \frac{\square}{15}$ c) $\frac{3}{4} + \frac{4}{20} = \frac{\square}{20} + \frac{\square}{20}$

4 Beräkna. Förläng det ena bråket så att nämnarna blir lika.

a) $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{1 \cdot 2}{2 \cdot 2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} =$ _____



b) $\frac{3}{4} - \frac{3}{8} =$ _____ = _____ = _____

c) $\frac{2}{9} + \frac{1}{3} =$ _____ = _____ = _____

d) $\frac{2}{3} - \frac{7}{12} =$ _____ = _____ = _____

5 Vilka är täljarna? Skriv i rutorna.

a) $\frac{5}{6} - \frac{3}{4} = \frac{\square}{12} - \frac{\square}{12}$ b) $\frac{1}{8} + \frac{5}{6} = \frac{\square}{24} + \frac{\square}{24}$

6 Beräkna. Förläng först båda bråken så att nämnarna blir 12.

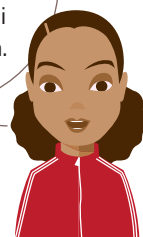
$\frac{5}{6} + \frac{1}{4} =$ _____ = _____ = _____

Ibland blir svaret mer än en hel. Då kan man skriva svaret i blandad form.

7 Beräkna. Förläng först båda bråken så att nämnarna blir lika.

a) $\frac{2}{5} + \frac{1}{2} =$ _____ = _____ = _____

b) $\frac{5}{6} - \frac{2}{9} =$ _____ = _____ = _____



Arbetsblad 4:10

GRUNDBOK: GRUNDKURS s. 162–163
BLÅ KURS s. 176



Tal i bråkform och i decimalform

Skriv bråken i decimalform.

1 a) $\frac{1}{10} =$ _____ b) $\frac{8}{10} =$ _____ c) $\frac{47}{10} =$ _____ d) $\frac{65}{10} =$ _____

2 a) $\frac{5}{100} =$ _____ b) $\frac{9}{100} =$ _____ c) $\frac{78}{100} =$ _____ d) $\frac{99}{100} =$ _____

Skriv bråken i decimalform.

3 a) $\frac{1}{2} =$ _____ b) $\frac{1}{4} =$ _____ c) $\frac{3}{4} =$ _____

4 a) $\frac{1}{5} =$ _____ b) $\frac{2}{5} =$ _____ c) $\frac{4}{5} =$ _____

5 a) $6\frac{1}{4} =$ _____ b) $2\frac{3}{4} =$ _____ c) $3\frac{1}{10} =$ _____

Det här
är bra att
kunna
utantill.



6 Skriv i decimalform. Förläng först så att nämnaren blir 100.

a) $\frac{1}{50} = \frac{1 \cdot 2}{50 \cdot 2} = \frac{2}{100} = 2\%$ b) $\frac{2}{25} =$ _____ = _____ = _____

c) $\frac{7}{4} =$ _____ = _____ = _____ d) $\frac{7}{5} =$ _____ = _____ = _____

7 Beräkna utan räknare. Svara i decimalform.

a) $\frac{1}{4} + 1,4 =$ _____ = _____ b) $2,5 - \frac{2}{5} =$ _____ = _____

c) $\frac{7}{10} + 0,8 =$ _____ = _____ d) $3,52 - \frac{12}{100} =$ _____ = _____

8 Beräkna utan räknare. Svara i decimalform.

a) $\frac{3}{4} + 2,5 =$ _____ = _____ b) $\frac{5}{10} - 0,4 =$ _____ = _____

c) $\frac{5}{100} + 0,03 =$ _____ = _____ d) $\frac{67}{100} - 0,2 =$ _____ = _____

9 Räkna ut och avrunda till två decimaler. Använd räknare om du behöver.

a) $\frac{1}{6} \approx$ _____ b) $\frac{2}{3} \approx$ _____ c) $\frac{2}{9} \approx$ _____

Arbetsblad 4:11

GRUNDBOK: **RÖD KURS** s. 178–179



Andelar och förhållanden

1 Förhållandet mellan längderna av två rep är 1:3.

a) Hur långt är det långa repet om det korta repet är 2,1 meter? _____

b) Hur långt är det korta repet om det långa repet är 9,6 meter? _____

2 Spolarvätska till bilen spär man i förhållandet 1:5. Man tar en del koncentrerad spolarvätska till fem delar vatten. Hur mycket vatten ska du hälla i om du tar

a) 1 dl spolarvätska _____

b) 3 dl spolarvätska _____

c) 5 dl spolarvätska _____



3 Sidorna i en rektangel förhåller sig till varandra som 2:5. Om den kortare sidan är 12 cm, hur lång är då den längre sidan?

4 Frisören Gino blandar hårfärg och tar 40 cl av en röd färg och 120 cl av en brun.

a) Vilket är förhållandet mellan röd och brun färg i blandningen?

b) Hur mycket brun färg ska Gino ta till 10 cl röd färg? _____

c) Hur mycket röd färg ska Gino ta till 150 cl brun färg? _____



5 Månaden april har 30 dagar. Förhållandet mellan antalet dagar då det regnade och antalet dagar då det var uppehåll var 2:3. Hur många av dagarna regnade det?

6 Alva, Claire och Filip ska dela på en spelvinst. Fyll i tabellen och svara på frågan: Hur mycket pengar får var och en om vinsten är

a) 1 600 kronor och fördelas i förhållande 1:3:4.

b) 24 000 kronor och fördelas i förhållande 1:3:4.

Vinst	Alva	Claire	Filip
1 600 kr			
24 000 kr			

Arbetsblad 4:12

GRUNDBOK: RÖD KURS s. 180–181



Mer om förlängning och förkortning

1 Förläng bråken så att de får minsta gemensamma nämnare.

a) $\frac{2}{3}$ och $\frac{3}{4} =$ _____

b) $\frac{3}{5}$ och $\frac{2}{7} =$ _____

c) $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ och $\frac{3}{10} =$ _____

d) $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{6}$ och $\frac{2}{9} =$ _____

Gemensam
nämnare
betyder samma
nämnare.



2 Vilket bråk är störst?

a) $\frac{4}{5}$ eller $\frac{9}{12}$ _____

b) $\frac{6}{7}$ eller $\frac{7}{8}$ _____

3 Förkorta följande bråk så att nämnaren blir så liten som möjligt.

a) $\frac{8}{24} =$ _____

b) $\frac{12}{36} =$ _____

c) $\frac{30}{65} =$ _____

d) $\frac{21}{49} =$ _____

e) $\frac{64}{16} =$ _____

f) $\frac{110}{50} =$ _____

4 Dra streck mellan de bråk som har samma värde.

$\frac{5}{18}$	$\frac{21}{27}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{20}{24}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{40}{56}$
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
$\frac{45}{36}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{25}{90}$	$\frac{63}{72}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{5}{6}$

5 Efraim, Saga och Kadir ska dela på en vinst på 4 800 kr.

Efraim ska ha $\frac{1}{4}$ av vinsten, Saga ska ha $\frac{3}{8}$ och Kadir ska ha resten av vinsten. Hur mycket pengar får Kadir?



Arbetsblad 4:13

GRUNDBOK: RÖD KURS s. 182



Mer om att addera och subtrahera bråk

Beräkna. Svara med så liten nämnare som möjligt.

1 a) $\frac{2}{5} + \frac{1}{9} =$

b) $\frac{2}{3} - \frac{3}{7} =$

c) $\frac{1}{4} + \frac{7}{10} =$

d) $\frac{5}{6} - \frac{5}{9} =$

2 a) $\frac{1}{3} + \frac{5}{6} - \frac{5}{9} =$

b) $\frac{2}{3} + \frac{3}{4} - \frac{5}{6} =$

3 a) $3\frac{5}{6} - 1\frac{1}{8} =$

b) $7\frac{4}{7} - 2\frac{1}{6} =$

4 a) $3 + \frac{9}{7} + \frac{1}{3} =$

b) $1\frac{4}{5} - \frac{3}{8} + \frac{3}{4} =$

Skriv
först om
bråken så att de
får samma
nämnare.



5 Vilket tal ska stå i rutan för att likheten ska gälla?

a) $\frac{1}{3} + \frac{4}{\boxed{}} = 1$

b) $\frac{1}{5} + \frac{12}{\boxed{}} = 1$



6 Sofia blandar saft. Hur mycket saft blir det om hon blandar $\frac{3}{4}$ liter vatten med $\frac{1}{5}$ liter koncentrerad saft?

7 Oscar, Filippa och Calle har klippt en gräsmatta.

Oscar har klippt $\frac{1}{3}$, Filippa $\frac{1}{4}$ och Calle har klippt $\frac{1}{6}$ av gräsmattan.

Hur stor andel av gräsmattan är kvar att klippa?

Svara med så liten nämnare som möjligt.
