

Matematik

Delprov C

Årskurs

9

Elevens namn och klass/grupp

Anvisningar – delprov C

I ramen nedan står beskrivet vad läraren kommer att ta hänsyn till vid bedömningen av ditt arbete.

Det är mycket viktigt att du tydligt redovisar hur du har löst deluppgifterna.

Hjälpmedel: Miniräknare och formelblad.

Lösningar och svar ska skrivas i detta häfte.

Namn: _____

Skola: _____ Klass: _____

Födelsedatum (år/månad/dag): _____

Lycka till!

Illustration: Jens Ahlbom

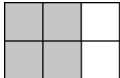


Vid bedömningen av ditt arbete kommer läraren att ta hänsyn till

- vilka matematiska kunskaper du har visat och hur väl du har löst uppgifterna
- hur väl du har redovisat ditt arbete
- hur väl du har motiverat dina slutsatser.

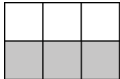
23. Undersökning av subtraktion med bråk

(5/4/4)

a) I bilden  är $\frac{2}{3}$ markerade.

Skriv ett annat bråk för $\frac{2}{3}$ i rutorna.

$$\frac{2}{3} = \frac{\square}{\square}$$

I bilden  är $\frac{1}{3}$ markerad.

Skriv ett annat bråk för $\frac{1}{3}$ i rutorna.

$$\frac{1}{3} = \frac{\square}{\square}$$

Beräkna differensen och svara i enklaste bråkform. Visa dina beräkningar.

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3} =$$

b) Beräkna differensen och svara i enklaste bråkform. Visa dina beräkningar.

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

Bråken i subtraktionerna är uppbyggda på ett speciellt sätt.

- Nämnaren är 1 större än täljaren.
- Det första bråkets täljare har samma värde som det andra bråkets nämnare.

c) Vilken av de fyra subtraktionerna stämmer med beskrivningen i den blå rutan? Ringa in ditt svar.

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{4}$$

$$\frac{4}{3} - \frac{5}{4}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{4}{5}$$

$$\frac{5}{4} - \frac{4}{3}$$

- d) Fyll i de tomma rutorna så att bråken i subtraktionerna blir uppbyggda på samma sätt som beskrivs i den blå rutan. Beräkna differenserna och svara i enklaste bråkform.

$$\frac{10}{\square} - \frac{\square}{10} =$$

$$\frac{\square}{8} - \frac{6}{\square} =$$

- e) Välj två bråk, som är uppbyggda på samma sätt som tidigare, så att du får en ny subtraktion. Beräkna differensen och svara i enklaste bråkform.

$$\frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} =$$

- f) Undersök de uppgifter som du har arbetat med.

- Vilket samband finns mellan differensens (svarets) täljare och termernas täljare?
- Vilket samband finns mellan differensens (svarets) nämnare och termernas nämnare?

- g) Fyll i de tomma rutorna så att det algebraiska uttrycket är uppbyggt på samma sätt som de tidigare subtraktionerna. Visa sedan att ditt samband alltid gäller.

$$\frac{a}{\square} - \frac{\square}{a} =$$

