

2A

8A

# Decimaltal på räknaren

BEGREPP – MINIRÄKNARE – TAL

## Avsikt och matematikinnehåll

Miniräknaren används här i första hand som ett didaktiskt verktyg för att ge elever fördjupad förståelse för decimaltal.

## Förkunskaper

Känna till vad knapparna på en enkel miniräknaren står för.

## Material

Miniräknare av något slag, arbetsblad och penna.

## Beskrivning

- Låt eleverna arbeta i par för att främja intressanta diskussioner.
- Eleverna utgår från ett angivet tal och skriver på arbetsbladet vad de behöver mata in i miniräknaren för att få fram det nya talet. Eleverna måste ibland pröva flera gånger innan de får fram det rätta talet.
- Sist i beskrivningen finns elevblad för kopiering. Välj lämpliga tal för att ge eleverna utmaningar på rätt nivå. Välj antingen ett färdigt arbetsblad eller ett tomt där du skriver in tal i ett lämpligt talområde eller variera med olika typer av tal.
- Exempel på uppgifter som kan användas som introduktion:

Slå in det här talet på räknaren:	Skriv här vilken beräkning ni gör på räknaren för att ...	... ni ska få det här talet i räknarens fönster.
3,14		3,34
2,19		2,22
5,20		5,5
6,17		6,12
5,35		5,29
4		-2
-4		3
-10		-13

## Introduktion

- Projicera en miniräknare på tavlan och genomför ett par uppgifter gemensamt.
- Slå in talet 3,14 och fråga vad du ska slå in för att det ska stå 3,34 i fönstret.
- Fortsätt med fler exempel från tabellen ovan tills alla har förstått idén med aktiviteten.

## Uppföljning

Be elever beskriva upptäckter som de har gjort. Ser de några mönster? Fråga vilka uppgifter som uppfattas som enklare och vilka som svårare. Varför tycker de så?

Förbered några decimaltal med olika antal decimaler, både negativa och positiva. Be var och en storleksordna dem från minsta till största tal. Kontrollera om alla är överens om hur det ska vara. Om någon har avvikande åsikt, ta upp det till diskussion. Rita eventuellt in talen på en tallinje eller använd laborativa material för att konkretisera talen.

Var uppmärksam på eventuella missuppfattningar. Det finns elever som storleksordnar efter antal decimaler istället för det faktiska värdet på talet. En vanlig missuppfattning är att 1,35 är större än 1,4 med just motiveringen att det första talet har fler siffror eller att 35 är mer än 4.

## Variation

- Låt eleverna göra blad åt varandra. Observera att de först bör lösa sina egna uppgifter innan de byter med varandra.
- Gör en tabell där det är första kolumnen som är tom, men andra och tredje kolumnen är ifylld. Frågan blir då: Vilket tal ska du utgå från?
- Gör en tabell med negativa tal i första kolumnen, där varje inmatning i mittenkolumnen ska skrivas på två sätt: som en addition och som en subtraktion.

## Utveckling

De föreslagna exemplen leder tankarna främst till addition och subtraktion. Utöka genom att ge tal som kräver multiplikation och division eller kombinationer av flera räknesätt.

Strävan *8A Tusenfotingen* passar som en fortsättning eftersom den tar upp multiplikation och division med decimaltal och minräknaren används på ungefär samma sätt som i denna aktivitet.

Exempel på additioner med tiondelar och hundradelar.

Slå in det här talet på räknaren:	Skriv här vilken beräkning ni måste göra på räknaren för att ...	... ni ska få det här talet i räknarens fönster.
3,14		3,34
3,14		3,16
3,14		3,36
3,14		4,04
3,14		3,23
3,14		4,13

Slå in det här talet på räknaren:	Skriv här vilken beräkning ni måste göra på räknaren för att ...	... ni ska få det här talet i räknarens fönster.
5,20		5,5
5,20		5,25
5,20		6,05
7,02		7,1
7,02		7,12
7,02		7,91

Exempel på additioner och subtraktioner med tiondelar och hundradelar.

Slå in det här talet på räknaren:	Skriv här vilken beräkning ni måste göra på räknaren för att ...	... ni ska få det här talet i räknarens fönster.
6,17		6,12
6,17		6,22
6,17		5,9
5,35		5,29
5,35		5,1
5,39		5,99

Exempel på additioner och subtraktioner med tiondelar, hundradelar och tusendelar.

Slå in det här talet på räknaren:	Skriv här vilken beräkning ni måste göra på räknaren för att ...	... ni ska få det här talet i räknarens fönster.
4,9		5,3
4,09		5,3
4,009		5,3
4,291		5,3
6,42		5,3
6,001		5,3



## Exempel på additioner och subtraktioner med negativa heltal

Slå in det här talet på räknaren:	Skriv här vilken beräkning ni måste göra på räknaren för att ...	... ni ska få det här talet i räknarens fönster.
4		-2
-2		-4
-2		4
-4		-2
-221		75
-221		-75

## Exempel på additioner och subtraktioner med negativa tal och decimaler.

Slå in det här talet på räknaren:	Skriv här vilken beräkning ni måste göra på räknaren för att ...	... ni ska få det här talet i räknarens fönster.
-6,15		-6,10
-6,15		-6,78
-6,15		-6,23
-6,15		-6,08
-6,15		6,15
-6,15		5,98

