

**Test 1**

- 1 Förenkla  $\frac{1}{3s} - \frac{3}{s}$
- 2 Lös ekvationen  $\frac{1}{3s} - \frac{3}{s} = \frac{3}{2}$  med algebraisk metod.
- 3 Lös ekvationen  $\frac{1}{3s} - \frac{3}{s} = \frac{3}{2}$  med hjälp av grafitare.

Simonas trädgårdsland har arean  $A \text{ m}^2$ . På en tredjedel av trädgårdslandet odlar hon tomater och på resten av landet odlar hon bönor.

- 4 Skriv ett uttryck för arean av Simonas tomatland.
- 5 Året därefter ökar hon arean med tomater med 25 %. Skriv ett uttryck för den nya arean med tomater.
- 6 Genom ökningen av tomatodlingen har Simonas odling med bönor minskat och är nu  $21 \text{ m}^2$ . Beräkna hela trädgårdslandets area i  $\text{m}^2$ .
- 7 Förenkla  $\frac{3}{b} - \frac{ab}{3ab^2}$
- 8 Lös ekvationen  $\frac{2}{3x} - \frac{1}{5} = \frac{3}{5x}$  med algebraisk metod.
- 9 Förenkla  $\frac{6x}{4x^2 - y^2} - \frac{3}{2x - y}$
- 10 Lös ekvationen  $\frac{2}{3x - 6} + \frac{1}{6} = \frac{3}{x - 2}$  med algebraisk metod.

## Test 1      Facit

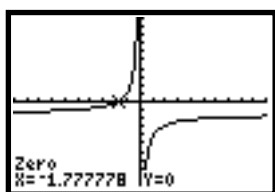
1  $-\frac{8}{3s}$

2  $s = -\frac{16}{9}$

3  $s \approx -1,78$

*Exempel på lösning:*

Sätt  $Y1 = \frac{1}{3x} - \frac{3}{x} - \frac{3}{2}$



$[-10, 10] \times [-10, 10]$

4  $\frac{A}{3}$

5  $\frac{5A}{12}$

6  $36 \text{ m}^2$

7  $\frac{8}{3b}$

8  $x = \frac{1}{3}$

9  $\frac{-3y}{4x^2 - y^2}$

10  $x = 16$