

SJM001 ht-16

Kryssuppgifter kursvecka 2

Använd inte miniräknare när du löser uppgifterna.

1. Lös ekvationen $3 + x - 2 \cdot (5 - 2x) = 4 - x$.
2. Faktorisera uttrycket $2a^3b^2 - 18ab^2$.
3. Om $f(x) = x^2 - x + 1$, vad är $f(2)$? Vad är $f(x - 1)$? Förenkla uttrycket så långt det går.
4. Lös ekvationen $2x^2 = 3x + 2$.
5. Om du ska slå in uttrycket

$$\frac{\frac{-3}{5}}{2 - 5 \cdot \frac{7}{4}},$$

på miniräknaren i ett svep, hur ska du göra då? Använd $\div$ istället för bråkstreck och förklara varför parenteserna ska vara där de är.

6. Är ekvationerna $x + 1 = 0$ och $(x + 1)^2 = 0$ ekvivalenta? Gäller detsamma för ekvationerna $x + 1 = 1$ och $(x + 1)^2 = 1$?
7. Förenkling i uttrycket så långt det går:

$$\frac{x^3 - 4x^2 + 4x}{6 - 3x}.$$