

Didaktisk kommentar

Aktivitet: Sant eller falskt? (sid 109)

Syfte

Eleven ska tolka och hantera algebraiska uttryck. Eleven ska kunna ställa upp, tolka och lösa linjära ekvationer och enkla potensekvationer.

Eleven ska utveckla sin förmåga att tolka, förklara och använda matematikens språk, symboler och begrepp.

Materiel

–

Genomförande

Låt eleverna arbeta parvis med denna aktivitet. Bilda eventuellt nya par där eleverna får jämföra sina svar.

Kommentarer

Aktiviteten är mycket lämplig för arbete i par. Här får eleven stora möjligheter att uttrycka sig med hjälp av matematikens språk och att öva på att argumentera för sina tankar om matematiska begrepp.

Svar

1 F

2 S

3 F

4 F En ekvation kan sakna lösning, t ex $x = x + 1$.

5 S

6 S

7 F För att \sqrt{x} ska kunna uttryckas med reella tal måste $x \geq 0$.

8 S $\sqrt{0,25} = \sqrt{\frac{1}{4}} = \frac{\sqrt{1}}{\sqrt{4}} = \frac{1}{2}$

9 F Kan sakna (reella) lösningar, t ex $x^2 = -4$, eller ha en lösning, $x^2 = 0$.

10 S $(-2) \cdot (-2) \cdot (-2) = (-8)$

11 S $\sqrt[4]{7} = 7^{1/4} = 7^{0,25}$

12 F $(2x)^4 = 16x^4$

13 F $c = bx - a$

14 F Gäller ej om $n < -0,5$.

15 S a^3 ökar till $(2a)^3 = 8a^3$. Förändringsfaktor 8, ger ökning med 700 %.