

Didaktisk kommentar

Aktivitet: Räkna med bokstäver (sid 71)

Syfte

Eleven ska tolka och hantera algebraiska uttryck.

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

Materiel

–

Genomförande

Låt eleverna arbeta parvis eller i grupp. Bilda eventuellt nya par där eleverna får jämföra sina svar. Sammanfatta gemensamt.

Kommentarer

Aktiviteten är mycket lämplig för arbete i par eller grupp. Här får eleven möjlighet att diskutera och fördjupa sin förståelse för grundläggande algebra.

Svar

- 1 a) $4 \cdot a - 1 \cdot a$
b) $2 \cdot b \cdot (3 + 4 \cdot x)$
- 2 a) $4 + 3 - 1 = 6$
b) $a \cdot b = b \cdot a$ och $4 + 2 = 6$
c) $x + x = 2x$ och $2 + 2 = 4$
d) Vi har två parenteser, $2(x + 1) = 2 \cdot (x + 1)$
- 3 Skissen visar att vi måste multiplicera både x och 2 med 3 ,
dvs $3(x+2) = 3x + 6$.
- 4 $2x + 4 = (x + 2) + (x + 2) = 2(x + 2)$. Därför måste hälften vara $x + 2$.
- 5 $2ab^2 \cdot 4ab = 2 \cdot a \cdot b^2 \cdot 4 \cdot a \cdot b = 2 \cdot 4 \cdot a \cdot a \cdot b^2 \cdot b = 8 \cdot a^2 \cdot b^3 = 8 a^2 b^3$
- 6 a) 2
b) 3
c) $3a$
d) $3ab$ och 9 , dvs $3ab(9 + a)$.