

Prioriteringsregler

Alla logiska system behöver regler för att det ska hålla ihop, samma med matematiken

Vi måste veta vilken ordning vi ska göra saker så inga missförstånd uppstår.

Matematikens
Prioriteringsregler

Addition: $1+2=3$

Subtraktion $2-1=1$

Multiplikation $1 \cdot 2=2$

Division: $\frac{1}{2}=0,5$

1. Beräkna uttryck i parenteser först
 2. Därefter potenser (t.ex 2^3 , 12^7)
 3. Sedan multiplikation och division
 4. Sist addition och subtraktioner
- (Gör också från vänster till höger)

Ex. Beräkna utan räknare

$$a) 2 + 3 \cdot 4 - 7 = 2 + 12 - 7$$

$$\text{Titta på listan!} = 14 - 7 = 7$$

multiplikation först

$$b) 2 \cdot (3+7) + 2^2$$

$$= 2 \cdot 10 + 2^2$$

$$= 2 \cdot 10 + 4$$

$$= 20 + 4 = 24$$

$$c) \frac{1+3 \cdot 5}{4+2^2} = \text{Se det søkbar: } (1+3 \cdot 5) / (4+2^2)$$

$$= (1+15) / (4+4)$$

$$= 16 / 8$$

$$= 2$$

$$d) 2+2^2(2^2+1)-3 \cdot 5$$

$$= 2+2^2(4+1)-3 \cdot 5$$

$$= 2+2^2 \cdot 5-3 \cdot 5$$

$$= 2+4 \cdot 5-3 \cdot 5$$

$$= 2+20-15$$

$$= 22-15 = 7$$

2. Verd slike står i rutan?

$$a) 1+3 \cdot 7 - \square = 10$$

$$1+21 - \square = 10$$

$$22 - \square = 10 \quad \text{Svari: } \square = 12$$

$$b) \frac{8 \cdot 4 - \square \cdot 5}{8 \cdot 2 - 7 \cdot 2} = 6$$

$$= \frac{32 - \square \cdot 5}{16 - 14} = 6$$

$$= \frac{32 - \square \cdot 5}{2} = 6$$

$$\text{Svari: } \square = 4$$