

Jakosuhte s. 8

Kaksi tapaa!

- ① 248 cm pitkä lauta jaetaan kolmeen osaan suhteessa $3:5:8$. Osien pituudet?

Jakosuhteessa olevat luvut summataan!
 $3 + 5 + 8 = 16$

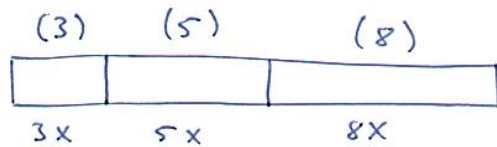
1. osa: $\frac{3}{16} \cdot 248 \text{ cm} = 46,5 \text{ cm}$

2. osa: $\frac{5}{16} \cdot 248 \text{ cm} = 77,5 \text{ cm}$

3. osa: $\frac{8}{16} \cdot 248 \text{ cm} = 124 \text{ cm}$

② Lisätään x suhteessa oleviin lukuihin!

248 cm pitkä lauta jaetaan kolmeen osaan suhteessa 3:5:8. Osien pituudet



$$3x + 5x + 8x = 248$$

Tästä yhtälöstä ratkaistaan x .

$$16x = 248$$

$$x = \frac{248}{16} = 15,5 \text{ (cm)}$$

$$1. \text{ osa: } 3x = 3 \cdot 15,5 \text{ cm} = 46,5 \text{ cm}$$

$$2. \text{ osa: } 5x = 5 \cdot 15,5 \text{ cm} = 77,5 \text{ cm}$$

$$3. \text{ osa: } 8x = 8 \cdot 15,5 \text{ cm} = 124 \text{ cm}$$

Janan jakaminen suhteessa s. 8-9

(E) Piste P jakaa janan AB suhteessa 2:5.



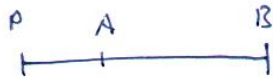
$$\frac{AP}{PB} = \frac{2}{5}$$

↖ Janojen pituudet!

Voidaan merkitä myös näin:

$$\frac{|AP|}{|PB|} = \frac{2}{5}$$

Piste P voi joissakin tilanteissa olla myös
janan jatkeella:



$$\frac{AP}{PB} = \frac{2}{5}$$