

Zad. 1

X - liczba studentów

Opiekun - 39 lat

Śr. wieku studentów - 23 lat

Śr. wieku studentów + opiekun - 24 lata

$$\text{Śr}_{\text{st+o}} = \frac{23 \cdot x + 39}{x+1} = 24$$

$$\frac{23x+39}{x+1} = 24 / (x+1)$$

$$23x+39 = 24(x+1)$$

$$23x+39 = 24x+24 \quad | -23x, -24$$

$$x = 15$$

Grupa liczy 15 studentów.

Zad. 2

$$\frac{3+1+0+x+0+1}{6} = 2 / 6$$

$$3+1+0+x+0+1 = 12$$

$$5+x = 12 \quad | -5$$

$$x = 7$$

zad. 3

15 osób \rightarrow 33 lata

16 osób \rightarrow 34 lata

$$15 \cdot 33 = 495$$

$$16 \cdot 34 = 544$$

$$544 - 495 = 49$$

1	1
1	2
15	16
$\cdot 33$	$\cdot 34$
<hr/>	<hr/>
45	64
+45	+18
<hr/>	<hr/>
495	544

Zad. 4

$$\frac{a+b+c}{3} = 15 / \cdot 3 \quad a+b+c=45$$

$$\frac{(a+7)+(b+3)+(c+8)}{3} = \frac{45+18}{3} = \frac{63}{3} = 21$$

Zad. 5 – minimum 7, ponieważ w najmniej korzystnym przypadku będzie zawsze wyciągał najpierw nieparzyste, których jest 6.