**Metoda supstitucije**

Pogledaj YouTube video (gledaj od 3.50 min do kraja)[: drži ctrl na tipkovnici i klikni ovdje!](https://youtu.be/qg55SAvNY2M?t=227)

**Primjer 3.**

Metodom supstitucije (zamjene) riješimo sustav jednadžbi i provjerimo rješenje.

2*x* – *y* = 7

3*x* + 4*y* = 5

**Rješenje:**

Promatramo koeficijente uz nepoznanice i gledamo koji nam je najjednostavniji koeficijent. Vidimo da je to –1 uz *y* iz prve jednadžbe. Izrazit ćemo taj *y* iz prve jednadžbe.

2*x* – *y* = 7 ⇒ –*y* = 7 – 2*x* / : (–1)

3*x* + 4*y* = 5 ***y* =** –**7 + 2*x***  (supstitucija)

Sada ćemo taj *y* uvrstiti u drugu jednadžbu.

3*x* + 4$ ∙ $(–7 + 2*x*) = 5

3*x* – 28 + 8*x* = 5

3*x* + 8*x* = 5 + 28

11x = 33 / : 11

 ***x* = 3**

Pronađimo sada *y*. Uvrstimo u supstituciju.

*y* = –7 + 2*x*

*y* = –7 + 2 $∙$ 3

*y* = –7 + 6

***y* =** –**1**

**Rješenje sustava je uređeni par (3,** –**1).**

**Provjera**

2*x* – *y* = 7

3*x* + 4*y* = 5

2 $∙$ 3 – (–1) = 7

3 $∙$ 3 + 4 $∙$ (–1) = 5

6 + 1 = 7

9 – 4 = 5

**7 = 7**

**5 = 5**

Dakle, uređeni par (3, –1) je rješenje sustava.

**VAŽNO!**

**Domaća zadaća:**

Riješi iz knjige sa 89. stranice, zadatke 17.)ab i 18.)ab.