

Skolēna vārds, uzvārds _____

Klase _____ Datums _____

Daugavpils Krievu vidusskola – licejs
Skolēna darba lapa

1.uzdevums.

Izpēti, kuras vienādojumu sistēmas ir ekvivalentas?

a) $\begin{cases} 3x - 4y = -5 \\ 2x + y = 3 \end{cases}$ un $\begin{cases} 3x - 4y = -5 \\ y = 3 - 2x \end{cases}$

b) $\begin{cases} 2x + 3y = 13 \\ -x + 4y = 20 \end{cases}$ un $\begin{cases} 2x + 3y = 13 \\ x = -4y - 20 \end{cases}$

Atbildi pamato _____

Turpini: *Divas vienādojumu sistēmas sauc par ekvivalentām, ja* _____

Jautājumi: _____

2.uzdevums.

Kuru mainīgo ir vienkāršāk izteikt, lai ar ievietošanas paņēmieni atrisinātu vienādojumu sistēmu?

a) $\begin{cases} 2x - 3y = -3 \\ 4x + y = 1 \end{cases}$

b) $\begin{cases} x + 4y = 5 \\ -2x - 3y = -5 \end{cases}$

c) $\begin{cases} x + y = 18 \\ 2x - 2y = 4 \end{cases}$

Atbildi pamato _____

Kādi jautājumi parādījās? _____

3.uzdevums.

Dotās vienādojumu sistēmas ir ekvivalentas. Paskaidro, kāds ekvivalents pārveidojums ir veikts, lai atrisinātu vienādojumu sistēmu! Pabeidz atrisinājumu!

a) $\begin{cases} 3x + 3y = 21 \\ 3x - 2y = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x + y = 7 \\ 3x - 2y = 6 \end{cases}$

0.,2.posmi. 1.,2.uzdevums – diagnostika. 3.,4.uzdevums – algoritms.

$$b) \begin{cases} 7x + y = 7 \\ -x - 0,5y = -1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 7x + y = 7 \\ 2x + y = 2 \end{cases}$$

Kādas zināšanas palīdzēja atrisināt uzdevumu? _____

Secinājumi: _____

Jautājumi: _____

4.uzdevums.

Turpini vienādojumu sistēmas atrisināšanu!

$$a) \begin{cases} x + y^2 = 4 \\ x - y = 2 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 4 - y^2 \\ x = y + 2 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 4 - y^2 = y + 2 \\ x = y + 2 \end{cases}$$

$$b) \begin{cases} x^2 - y^2 = 8 \\ x - y = 4 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} (x - y)(x + y) = 8 \\ x - y = 4 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 4(x + y) = 8 \\ x - y = 4 \end{cases}$$

Kas izdevās? Kas neizdevās? Kādas bija problēmas? Kas bija sarežģīti? Kādi palika jautājumi?
