**Gatavošanās eksāmenam**

**Lineāru nevienādību sistēma un vienādojumu sistēmas**

|  |
| --- |
| **Teorija: nevienādību sistēmas**  |
| **Lai atrisinātu lineāru nevienādību sistēmu:**1. **atrisina katru sistēmas nevienādību**
2. **attēlo abu nevienādību atrisinājumu uz skaitļu ass**
3. **nosaka kopīgo atrisinājuma intervālu un uzraksta atbildi intervāla veidā**
 |
| Dota nevienādību sistēma |  |
| 1. solis – 1. nevienādības atrisinājums

- 6 $\leq $ 1 – 5x5x $\leq $ 1 + 65x $\leq $ 7 |: 5x $\leq $ 1,4 | 1. solis – 2. nevienādības atrisinājums

1 – 5x $<$ 5– 5x $<$ 5 – 1– 5x $<$ 4 |: (- 5) x $>$ - 0,8 |
| 1. solis – attēlo nevienādības atrisinājumus uz vienas skaitļu ass

 |
| 1. solis - nosaka kopīgo atrisinājuma intervālu un uzraksta atbildi intervāla veidā

Atbilde:  |
| **Uzdevumu veidi** |
| Atrisināt nevienādību sistēmuNoteikt, vai skaitlis pieder nevienādības sistēmas atrisinājumam |
| **Uzdevumu paraugi: atrisini lineāru nevienādību** |
| **Attēls, kurā ir teksts, rokraksts, fonts, ekrānuzņēmums  Apraksts ģenerēts automātiski****Atbilde: x** $\in (- \infty ; 5)$ | **Attēls, kurā ir teksts, rokraksts, fonts, diagramma  Apraksts ģenerēts automātiski****Atbilde: x** $\in (- \infty ; -4]$ | **Attēls, kurā ir teksts, fonts, rokraksts, ekrānuzņēmums  Apraksts ģenerēts automātiski****Atbilde: x** $\in (-6; +\infty )$ |
| **Uzdevumi treniņam** |
| Attēls, kurā ir teksts, fonts, ekrānuzņēmums, tipogrāfija  Apraksts ģenerēts automātiski |
|  |
| **Atrisini nevienādību sistēmas** |
|  |  |

|  |
| --- |
| **Teorija: vienādojumu sistēmas**  |
| **Lai atrisinātu vienādojumu sistēmu, izmanto kādu no paņēmieniem:**1. **saskaitīšanas paņēmienu (pie vienādiem nezināmajiem jābūt pretējiem koeficientiem)**
2. **ievietošanas paņēmienu**
3. **grafisko paņēmienu**
 |
| Saskaitīšanas paņēmiens, ja dotajos vienādojumos ir pretēji koeficienti pie vienādiem nezināmajiemAtbilde: x = 1 y = 2 |
| Saskaitīšanas paņēmiens, ja dotajos vienādojumos ir vienādi koeficienti pie vienādiem nezināmajiem: vienu no vienādojumiem sareizina ar (- 1) Atbilde: x = 2 y = 4Saskaitīšanas paņēmiens, ja pretējus koeficient pie vienādiem nezināmajiem var iegūt sareizinot vienu no vienādojumiem Atbilde: x = 5 y = 5 |
| Saskaitīšanas paņēmiens, ja pretējus koeficient pie vienādiem nezināmajiem var iegūt sareizinot abus vienādojumus Atbilde: x = -2 y = 3 |
| **Ievietošanas paņēmiens** |
| Atbilde: x = 11 y = - 27 |
| **Uzdevumu veidi** |
| Atrisināt vienādojumu sistēmuNoteikt, vai skaitļu pāris pieder vienādojumu sistēmas atrisinājumam |
|  |
| **Uzdevumu paraugi** |
| Nosaki, vai skaitļu pāris ir vienādojumu sistēmas atrisinājums: ievieto x vietā pirmo skaitli un y vietā otro skaitli un risina. Ja abas iegūtās skaitliskās vienādības ir pareizas – skaitļu pāris ir vienādojumu sistēmas atrisinājums.Ja kaut viena no iegūtajām skaitliskajām vienādībām ir nepareiza – skaitļu pāris nav vienādojumu sistēmas atrisinājums. |
| **Atrisini vienādojumu sistēmu, kur viens no vienādojumiem ir kvadrātvienādojums!**x=5-3yy2-(5-3y)2=3y2-(5-3y) (5-3y)=3y2-(25-15y-15y+9y2)=3y2-25+15y+15y-9y2=3y2-25+30y-9y2-3=0-8y2+30y-28=0│:(-2)4y2-15y+14=0D=(-15)2-4·4·14=225-224=1x1=5-3y1=5-3·2=5-6= -1x2=5-3y2=5-3·=5-6·= - |
| Atbilde: x1 = -1  y1 = 2 |  |
|  |
| **Uzdevumi treniņam** |
| Nosaki, vai skaitļu pāris ir vienādojumu sistēmas atrisinājums |
| **Atrisini vienādojumu sistēmas** |
|  |  |  |