**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 1 – 5x  5x 1 + 6  5x 7 |: 5  x 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 sistēmu  Noteikt, vai skaitlis pieder nevienādības sistēmas atrisinājumam | | | | |
| **Uzdevumu paraugi: atrisini lineāru nevienādību** | | | | |
| **Attēls, kurā ir teksts, rokraksts, fonts, ekrānuzņēmums  Apraksts ģenerēts automātiski**  **Atbilde: x** | **Attēls, kurā ir teksts, rokraksts, fonts, diagramma  Apraksts ģenerēts automātiski**  **Atbilde: x** | | | **Attēls, kurā ir teksts, fonts, rokraksts, ekrānuzņēmums  Apraksts ģenerēts automātiski**  **Atbilde: x** |
| **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 nezināmajiem    Atbilde: 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 = 4  Saskaitīšanas 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 sistēmu  Noteikt, 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=5-3y  y2-(5-3y)2=3  y2-(5-3y) (5-3y)=3  y2-(25-15y-15y+9y2)=3  y2-25+15y+15y-9y2=3  y2-25+30y-9y2-3=0  -8y2+30y-28=0│:(-2)  4y2-15y+14=0  D=(-15)2-4·4·14=225-224=1      x1=5-3y1=5-3·2=5-6= -1  x2=5-3y2=5-3·=5-6·= - | | | |
| Atbilde: x1 = -1  y1 = 2 |  | | |
|  | | | |
| **Uzdevumi treniņam** | | | |
| Nosaki, vai skaitļu pāris ir vienādojumu sistēmas atrisinājums | | | |
| **Atrisini vienādojumu sistēmas** | | | |
|  | |  |  |