|  |  |
| --- | --- |
|  | **Блок 1.** Дана система линейных уравнений. Требуется показать, что система совместна и найти ее решение тремя способами: а) по формулам Крамера, выполнить проверку решения; б) методом Гаусса.  |
| 1. | 2. |
| 3.  | 4.  |
| 5.  | 6.  |
| 7.  | 8.  |
| 9.  | 10.  |
| 11.  | 12.  |
| 13.  | 14.  |
| 15.  | 16.  |
| 17.  | 18.  |
| 19.  | 20.  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Блок 2.** Методом исключения неизвестных найти общее и базисные решения систем уравнений: |
| 1.  | 2.  |
| 3.  | 4.  |
| 5.  | 6.  |
| 7.  | 8.  |
| 9.  | 10.  |
| 11.  | 12.  |
| 13.  | 14.  |
| 15.  | 16.  |
| 17.  | 18.  |
| 19.  | 20.  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Блок 3.** Найти произведение матриц , если , даны: |
| 1. ,  |
| 2. ,  |
| 3. ,  |
| 4. ,  |
| 5. ,  |
| 6. ,  |
| 7. ,  |
| 8. ,  |
| 9. ,  |
| 10. ,  |
| 11. ,  |
| 12. ,  |
| 13. ,  |
| 14. ,  |
| 15. ,  |
| 16. ,  |
| 17. ,  |
| 18. ,  |
| 19. ,  |

|  |
| --- |
| 20. ,  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Блок 4.** Даны вершины треугольника , , . Найти: а) уравнения всех трех его сторон;б) систему неравенств, определяющих множество точек, принадлежащих треугольнику, включая его стороны;в) внутренний угол  треугольника в градусах и минутах;г) длину высоты, проведенной из вершины ;д) площадь треугольника. |

1. , 
2. , 
3. , 
4. , 
5. , 
6. , 
7. , 
8. , 
9. , 
10. , 
11. , 
12. , 
13. , 
14. , 
15. , 
16. , 
17. , 
18. , 
19. , 
20. , 