***Графический метод***

**№1**



Выразим из 2ого уравнения и подставим в остальные ограничения и функцию:





Выразим из 2ого уравнения 





Выразим из 3ого уравнения 





|  |  |
| --- | --- |
|  | C:\Documents and Settings\Alex\Desktop\Тракимусу\номер 1.bmp |

 линии уровня параллельны одной из сторон ограничения 

; , значит минимум достигается на  при 

Пусть , тогда





Ответ: 

**№2**





Выразим  из 2ого уравнения



Выразим  из 2ого уравнения



Выразим  из 3его уравнения





Линии уровня 



|  |  |
| --- | --- |
| C:\Documents and Settings\Alex\Desktop\Тракимусу\номер 2.bmp |  |

Ответ: 

**№9**





|  |  |
| --- | --- |
| C:\Documents and Settings\Alex\Desktop\Тракимусу\номер 3.bmp |  |

**№13**



Выразим 



|  |  |
| --- | --- |
| C:\Documents and Settings\Alex\Desktop\Тракимусу\номер 4.bmp |  |