Математика 2016

1. Застосування методу інверсії в геометрії циркуля
2. КОМПЛЕКСНІ ЧИСЛА В ГЕОМЕТРИЧНИХ ЗАДАЧАХ
3. ГЕОМЕТРИЧНА ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ДЕЯКИХ СИСТЕМ РІВНЯНЬ
4. ЗАЛЕЖНІСТЬ ДОВЖИНИ ЛІНІЇ ПЕРЕТИНУ ПІРАМІДИ І СФЕРИЧНОЇ ПОВЕРХНІ ВІД ВЗАЄМНОГО ЇХ РОЗТАШУВАННЯ
5. Дослідження деяких точок трикутника
6. ЗАСТОСУВАННЯ ПОХІДНОЇ ДО РОЗВ’ЯЗУВАННЯ ДЕЯКИХ ЗАДАЧ НА ЗНАХОДЖЕННЯ НАЙБІЛЬШОГО АБО НАЙМЕНЬШОГО ЗНАЧЕННЯ
7. Деякі задачі на комбінації конусу та циліндра
8. ДОСЛІДЖЕННЯ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ ЗАДАЧИ З ТУРНІРУ ЮНИХ МАТЕМАТИКІВ ПРО НЕЛІНІЙНУ СИСТЕМУ РІВНЯНЬ
9. ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРЕМ ЧЕВИ ТА МЕНЕЛАЯ ДО РОЗВ’ЯЗУВАННЯ ДЕЯКИХ ПЛАНІМЕТРИЧНИХ ЗАДАЧ
10. ІНВАРІАНТ В ЗАДАЧАХ НА ПЕРЕТВОРЕННЯ ОБ'ЄКТІВ
11. Інверсія - симетрія відносно кола
12. ТРИ ТЕОРЕМИ ПРО ОПУКЛІ МНОГОГРАННИКИ
13. Дослідження задач на знаходження точок, що задовольняють певних властивостей
14. Екстремальні задачі
15. Застосування властивостей квадратичної функції при розв’язуванні задач з параметрами
16. ЧИСЛА ТА МНОГОЧЛЕНИ ФІБОНАЧЧІ
17. ДОСЛІДЖЕННЯ СПІВВІДНОШЕННЯ МІЖ НАЙБІЛЬШОЮ ТА НАЙМЕНШОЮ ДОВЖИНАМИ ВІДРІЗКІВ ЯКІ З'ЄДНУЮТЬ ДОВІЛЬНІ ТОЧКИ
18. ЗАСТОСУВАННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ КВАДРАТУ ЦІЛОГО ЧИСЛА ДО РОЗВ`ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ
19. ТЕОРЕМА ЕВКЛІДА ТА ЇЇ ДОВЕДЕННЯ
20. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ОКРЕМИХ ЗАДАЧ НА КОМБІНАЦІЇ ДЕЯКИХ ТІЛ ОБЕРТАННЯ
21. ДЕЯКІ ЦІКАВІ ВЛАСТИВОСТІ ЧОТИРИКУТНИКІВ
22. ЧИСЛА ПІЗО
23. ТОЧКА ПОЗА КОЛОМ
24. ТРИГОНОМЕТРИЧНИЙ МЕТОД РОЗВ’ЯЗУВАННЯ ДЕЯКИХ ТИПІВ ГЕОМЕТРИЧНИХ ЗАДАЧ
25. ОБЕРНЕНІ ТРИГОНОМЕТРИЧНІ ФУНКЦІЇ
26. Різні способи доведення теореми Піфагора
27. ДОСЛІДЖЕННЯ НЕРІВНОСТЕЙ, ЩО ПОВ’ЯЗАНІ З ТЕТРАЕДРОМ
28. МЕТОДИ ТА АЛГОРИТМИ ПОБУДОВИ ФРАКТАЛЬНИХ ПЕЙЗАЖІВ
29. Корені квадратичної функції
30. РОЗБИТТЯ ЧИСЕЛ
31. ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРЕМ ГЕОМЕТРІЇ ПРИ РОЗВ’ЯЗУВАННІ ФІЗИЧНИХ ЗАДАЧ
32. Математична символіка в музиці
33. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ТЕКСТОВИХ ЗАДАЧ НА РУХ ГРАФІЧНИМ СПОСОБОМ
34. Побудова та дослідження кривої, яку утворюють центри кіл, вписаних у лунки Гіппократа
35. ВЗАЄМОДІЯ МАТЕМАТИКИ ТА МОВОЗНАВСТВА
36. Доведення деяких нерівностей для дійсних чисел за допомогою комплексних чисел
37. ПРО ЦІЛОЧИСЛОВІ ПРЯМІ ЧОТИРИКУТНІ ПРИЗМИ
38. ТРИГОНОМЕТРИЧНІ РІВНЯННЯ, ЩО МІСТЯТЬ ЦІЛУ І ДРОБОВУ ЧАСТИНИ ЧИСЛА
39. ІЗОПЕРИМЕТРИЧНІ ЗАДАЧІ
40. ДОСЛІДЖЕННЯ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ ОДНІЄЇ ЗАДАЧІ З ТУРНІРУ ЮНИХ МАТЕМАТИКІВ
41. ДОСЛІДЖЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА КОМФОРТНОСТІ
42. Теорія графів. Графи
43. ДЕЯКІ СПОСОБИ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЛІНІЙНИХ ДІОФАНТОВИХ РІВНЯНЬ
44. Геометричні задачі з недоступними точками
45. Бісектриса, вписані та зовнівписані кола