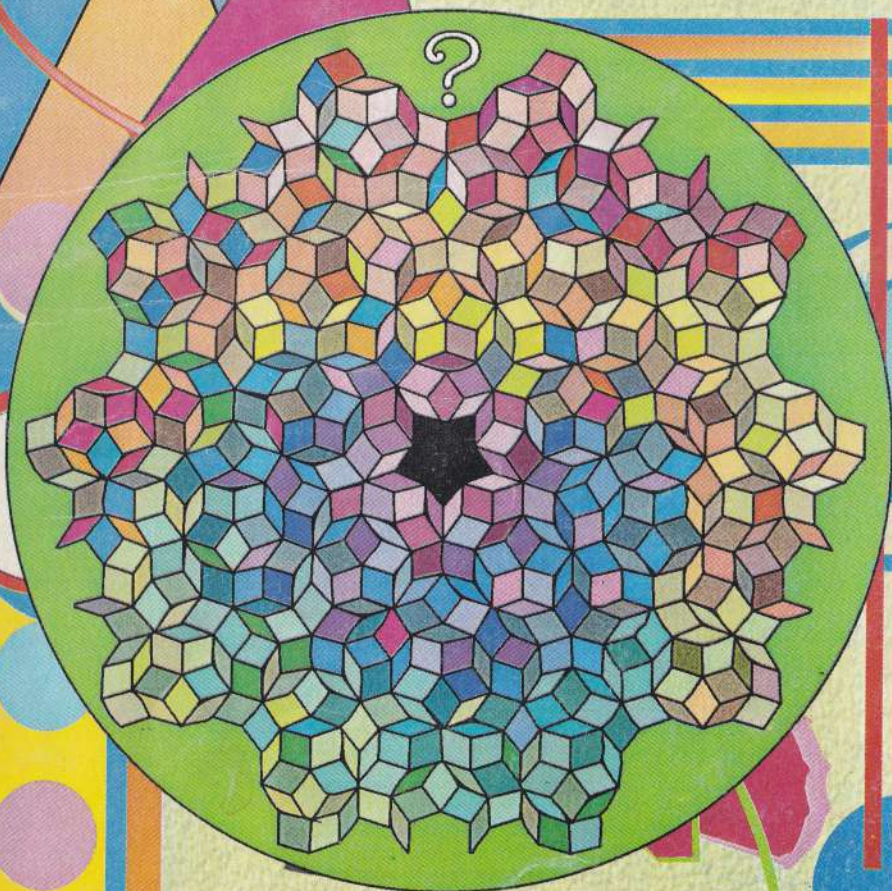


Л. О. Сморжевський



ШКІЛЬНИЙ КУРС МАТЕМАТИКИ В КРОСВОРДАХ



ББК 22.1

С51

Рецензенти:

П.С. Атаманчук – завідувач кафедри методики фізики і ТЗН Кам'янець-Подільського державного педагогічного університету, канд. пед. наук, професор;

Т.І. Подзем – вчитель-методист гімназії м. Кам'янця-Подільського.

Сморжевський Л.О.

С51 Шкільний курс математики в кросвордах. – Кам'янець-Подільський: Абетка, 1999. – 68 с.

ISBN 966-7602-39-7

У посібнику розроблено кросворди з усіх математичних дисциплін для кожного класу і кожної чверті відповідно до програми МО України. Розроблені матеріали допоможуть вчителю проводити уроки систематизації і узагальнення вивченого матеріалу з математики.

Для вчителів та учнів середніх навчальних закладів.

ББК 22.1

Рекомендовано Вченою Радою Кам'янець-Подільського державного педагогічного університету.

Протокол №8 від 30.09.1999 р.

ISBN 966-7602-39-7

© Л.О. Сморжевський, 1999.

© «АБЕТКА», 1999



«АБЕТКА» м. Кам'янець - Подільський,
вул. Лесі Українки, 31. Тел. (03849) 2-73-84; а/с 83

Передмова

Уроки систематизації і узагальнення вивченого матеріалу дозволяють привести в систему знання учнів, роблять їх більш міцними і усвідомленими. При узагальненому повторенні з раніше вивченого навчального матеріалу не тільки відтворюються найбільш суттєві факти, поняття, уміння, але й встановлюються логічні зв'язки між ними, прослідковується їх виникнення і розвиток. Вивчений матеріал при цьому переосмислюється в цілому, що призводить не лише до зміцнення засвоєного, але і до представлення знань у вигляді короткої структурної системи, що підвищує якість засвоєння вивченого матеріалу, розвиває мислительну діяльність учнів.

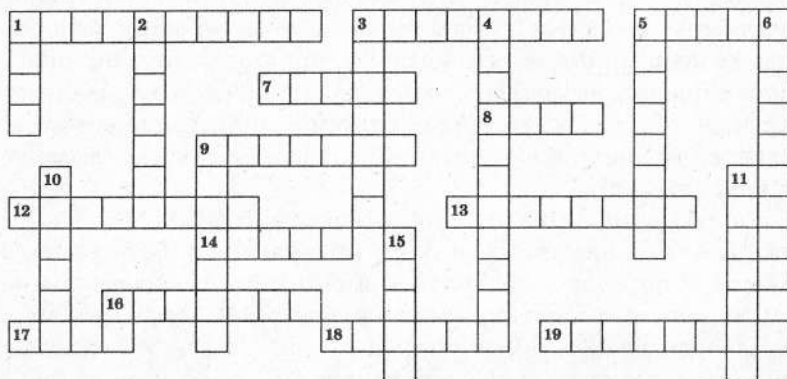
Існують різні прийоми проведення систематизації і узагальнення вивченого матеріалу з математики в кінці кожної чверті. В посібнику пропонується таке повторення проводити за допомогою математичних кросвордів. Тут розроблені кросворди з усіх математичних дисциплін для кожного класу і кожної чверті. Матеріали розроблені відповідно до програми з математики загальноосвітніх шкіл на 1999-2000 навчальний рік і орієнтовані на підручники і навчальні посібники з математики, рекомендовані Міністерством освіти України на цей навчальний рік.

Подані в посібнику матеріали допоможуть вчителю проводити ефективно уроки систематизації і узагальнення вивченого матеріалу з математики.

I. Математичні кросворди

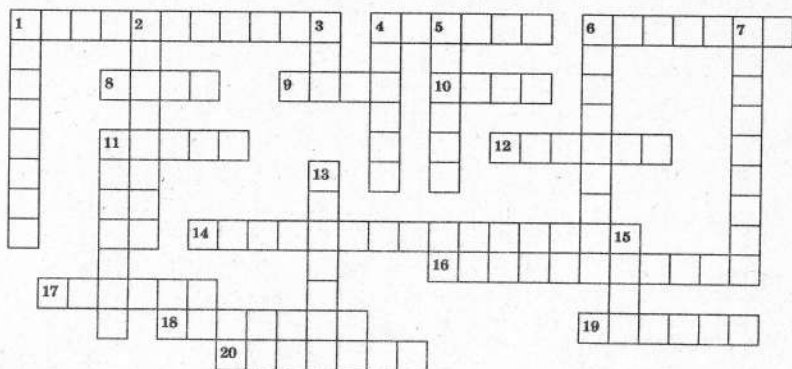
I. Математика, 5 клас

I кросворд



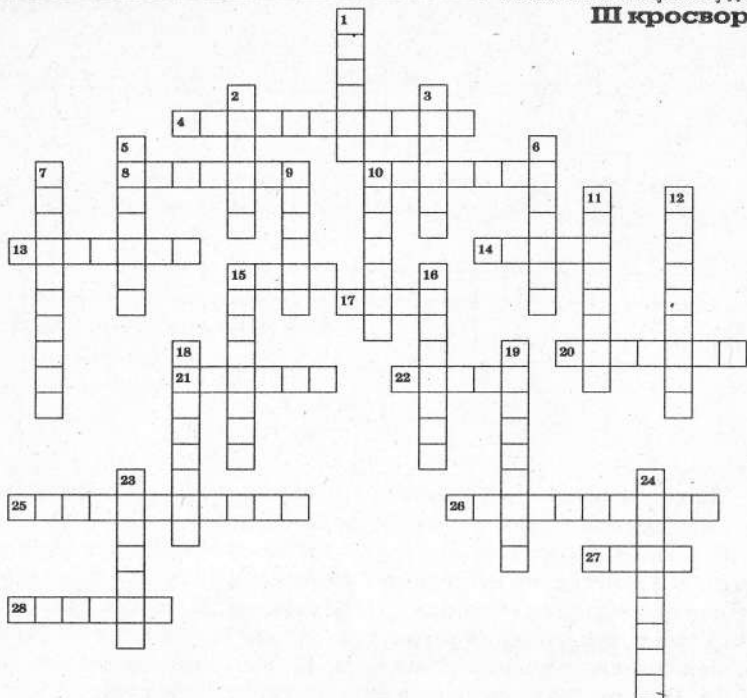
По горизонталі: 1. Числа, які вживаються для лічби предметів. 3. Наочне зображення величини. 5. Знак арифметичної дії. 7. Числовий промінь, який використовується в приладах для вимірювання різних величин. 6. Знак арифметичної дії. 9. Геометрична фігура. 12. Геометрична фігура. 13. Рівність, що містить невідоме. 14. Знак порівняння чисел. 16. Найменше натуральне число. 17. Одиниця довжини. 18. Фігура, яка складається з відрізків. 19. Властивість арифметичних дій.

По вертикалі: 1. Число, яке передреє одиниці. 2. Назва цифр I, II, ..., V, ..., X, 3. Арифметична дія. 4. Властивість арифметичних дій. 5. Арифметична дія. 6. Одиниця довжини. 9. Півпряма, що має початок. 10. Знак порівняння чисел. 11. Вирази, що містять хоча б одну букву. 15. Геометрична фігура.



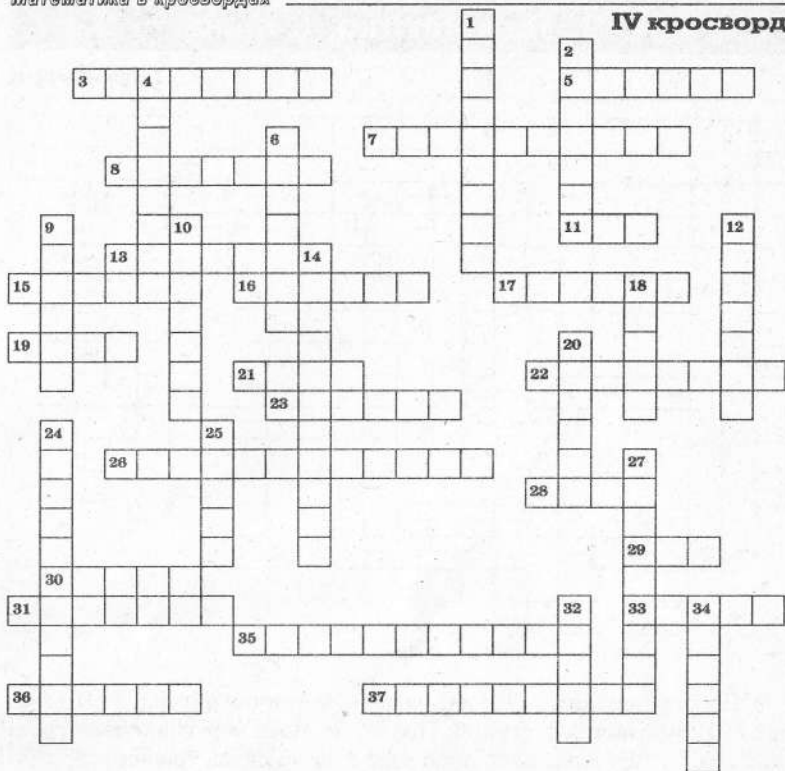
По горизонталі: 1. Компонент дії множення. 4. Перпендикуляр, проведений з вершини трикутника до протилежної сторони. 6. Відрізок, що сполучає дві точки кола і проходить через його центр. 8. Геометрична фігура, що складається з усіх точок, рівновіддалених від однієї точки. 9. Геометрична величина. 10. Усі внутрішні точки площини разом з колом, яке їх обмежує. 11. Точка, рівновіддалена від усіх точок кола. 12. Результат арифметичної дії. 14. Просторова геометрична фігура. 16. Чотирикутник, у якого всі кути прямі. 17. Компонент арифметичної дії. 18. Компонент арифметичної дії. 19. Відрізок, який сполучає центр кола з його точкою. 20. Половина круга.

По вертикалі: 1. Властивість арифметичних дій. 2. Арифметична дія. 3. Просторова геометрична фігура. 4. Довжина, ширина і висота паралелепіпеда. 5. Частина круга. 6. Результат арифметичної дії. 7. Геометрична фігура. 11. Прилад для побудови кіл. 13. Компонент арифметичної дії. 15. Частина кола.



По горизонталі: 4. Компонент дії множення. 8. Відрізок, що сполучає дві точки кола і проходить через його центр. 10. Числа виду $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{2}{5}$; 13. Спільний початок сторін кута. 14. Точка, рівновіддалена від усіх точок кола. 15. Геометрична фігура. 17. Геометрична фігура. 20. Промені, які утворюють кут. 21. Довжина, ширина і висота паралелепіпеда. 22. Кути, які при накладанні збігаються. 25. Кут, сторони якого є доповняльними променями однієї прямої. 26. Дріб, чисельник якого менший за знаменник. 27. Одиниця довжини. 28. Кут, рівний 90° .

По вертикалі: 1. Частина круга. 2. Компонент дії ділення. 3. Перпендикуляр, проведений з вершини трикутника на протилежну сторону. 5. Дріб, у якого чисельник дорівнює знаменнику. 6. Компонент дії ділення. 7. Властивість дії множення. 9. Відстань від центра кола до будь-якої його точки. 10. Результат дії множення. 11. Сума довжин сторін многокутника. 12. Дробі. 15. Одиниця довжини. 16. Область, що знаходиться поза замкненою ламаною. 18. Дробі. 19. Відрізок, який сполучає дві несусідні вершини многокутника. 23. Кут, менший прямого. 24. Область, що знаходиться всередині замкненої ламаної.

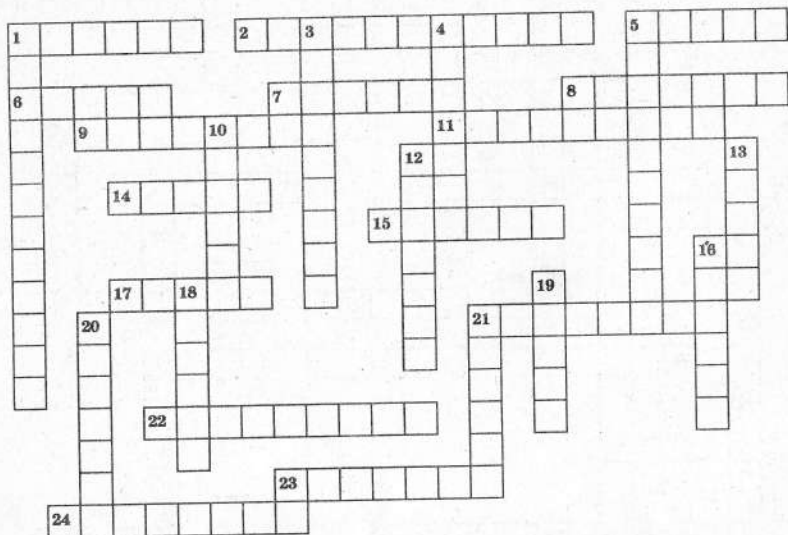


По горизонталі: 3. Рівність, що містить невідоме. 5. Число, яке часто одержується при діленні одного числа на друге. 7. Властивість арифметичних дій. 8. Геометрична фігура. 11. Геометрична фігура. 13. Геометрична величина. 15. Компонент ділення. 16. Одна з сторін прямокутника. 17. Довжина, ширина і висота прямокутного паралелепіпеда. 19. Число, на яке не можна ділити. 21. Компонент дії додавання. 22. Геометрична фігура. 23. Одиниця площі. 26. Дріб, у якого чисельник більший від знаменника. 28. Одиниця об'єму для вимірювання об'єму рідин. 29. Геометрична фігура. 30. Геометрична величина. 31. Правило, записане за допомогою букв. 33. Кут. 35. Обчислювальна машина. 36. Перпендикуляр, опущений з вершини трикутника на протилежну сторону. 37. Компонент звичайного дробу.

По вертикалі: 1. Компонент звичайного дробу. 2. Компонент арифметичної дії. 4. Геометрична фігура. 6. Компонент арифметичної дії. 7. Геометрична фігура. 9. Одиниця вимірювання кутів. 10. Геометрична фігура. 12. Компонент арифметичної дії. 14. Сума кількох чисел, поділена на їх кількість, є середнє 18. Сторони прямокутників, які є гранями паралелепіпеда. 20. Числа, які складаються з цілої і дробової частин. 24. Прилад для вимірювання кутів. 25. Геометрична фігура. 27. Геометрична фігура. 32. Прямокутники, з яких складається паралелепіпед. 34. Кут.

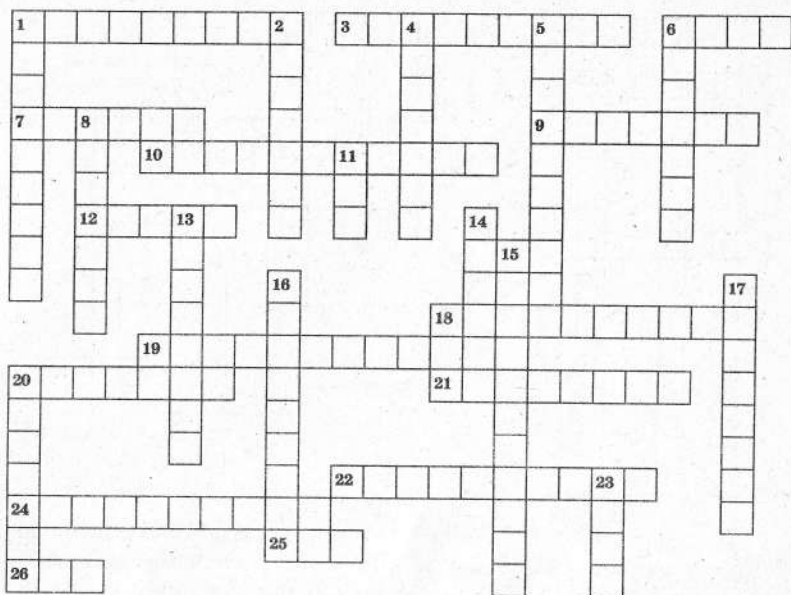
2. Математика, 6 клас

I кросворд



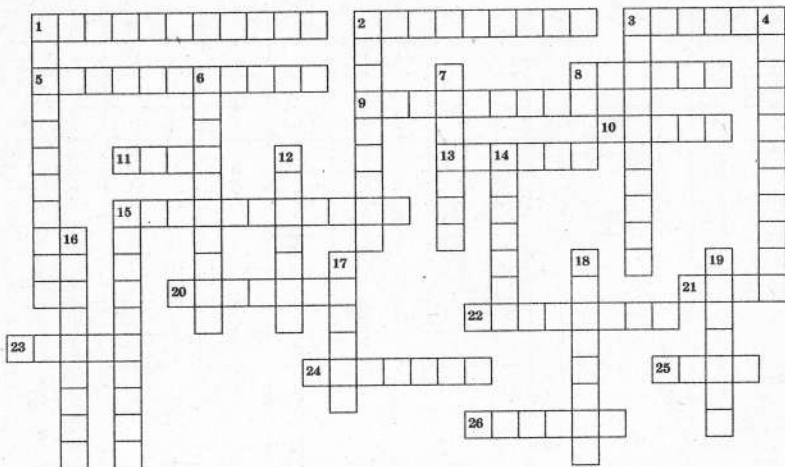
По горизонталі: 1. Просторова геометрична фігура. 2. Піраміда. 5. Геометрична фігура. 6. Прямі, по яких перетинаються грані призми. 7. Відрізок, перпендикулярний до основ трапеції. 8. Точка, в якій перетинаються ребра призми. 9. Одна сота величини або числа. 11. Відрізок, що сполучає протилежні вершини чотирикутника. 14. Числа. 15. Прилад для побудови перпендикулярних прямих. 17. Кут. 21. Просторова геометрична фігура. 22. Діаграма. 23. Кут. 24. Наочне зображення певної величини.

По вертикалі: 1. Чотирикутник. 3. Геометрична фігура. 4. Чотирикутник. 5. Дві прямі, які лежать в одній площині і не перетинаються. 10. Сторони трапеції. 12. Діаграма. 13. Сторони трапеції. 16. Одиниця вимірювання кутів. 18. Числа. 19. Прямокутники, з яких складається паралелепіпед. 20. Числа. 21. Кут.



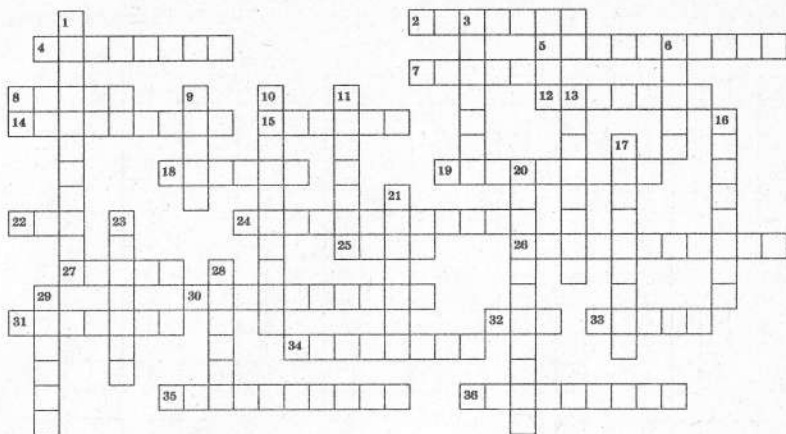
По горизонталі: 1. Компонент звичайного дроби. 3. Арифметична дія. 6. Геометрична величина. 7. Періодичний дріб, період якого починається відразу після коми. 9. Періодичний дріб, у якого між комою і першим періодом є одна або кілька цифр, що не повторюються. 10. Піраміда. 12. Геометрична фігура. 18. Дві прямі, що лежать в одній площині і не перетинаються. 19. Властивість арифметичних дій. 20. Арифметична дія. 21. Властивість арифметичних дій. 22. Ділення чисельника і знаменника дроби на їх спільний дільник. 24. Спільний дільник кількох чисел. 25. Степінь з показником 3. 26. Геометрична фігура.

По вертикалі: 1. Дріб. 2. Степінь з показником 2. 4. Результат арифметичної дії. 5. Спільне кратне даних чисел. 6. Добуток взаємно обернених чисел. 8. Добуток кількох рівних множників. 11. Просторова геометрична фігура. 13. Арифметична дія. 14. Результат арифметичної дії. 15. Нескінченний дріб, у якого одна або кілька цифр повторюються в одній і тій самій послідовності. 16. Компонент звичайного дроби. 17. Рівність, яка містить невід'ємне число. 20. Компонент арифметичної дії. 23. Число, на яке ділити не можна.



По горизонталі: 1. Властивість числа ділитися на інше число. 2. Компонент звичайного дробу. 3. Частина круга, обмежена двома радіусами і дугою. 5. Процес знаходження дільників числа. 8. Число, яке ділиться тільки на одиницю і на себе. 9. Компонент звичайного дробу. 10. Просторова геометрична фігура. 11. Просторова геометрична фігура. 13. Відстань від точки відліку до точки, що зображає число. 15. Дріб, який не можна скоротити. 20. Просторова геометрична фігура. 21. Натуральні числа, протилежні їм числа і число нуль. 22. Число, яке має більше двох дільників. 23. Геометрична величина. 24. Компонент арифметичної дії. 25. Знак, що відділяє цілу частину від дробової в десятковому дробі. 26. Перпендикуляр, опущений з вершини конуса на його основу.

По вертикалі: 1. Дріб, у якого одна або кілька цифр повторюються в одній і тій самій послідовності. 2. Дріб. 3. Ділення чисельника і знаменника дробу на їх спільний дільник. 4. Числа додатні, від'ємні і нуль. 6. Дріб, у якого знаменник виражається одиницею з нулями. 7. Частина круга, обмежена хордою і дугою. 12. Сотя частина. 14. Компонент арифметичної дії. 15. Числа, які використовуються при лічбі предметів. 17. Число, яке ділиться на інше без остачі. 18. Координата точки. 19. Числа, розміщені ліворуч від початку відліку на координатній прямій.

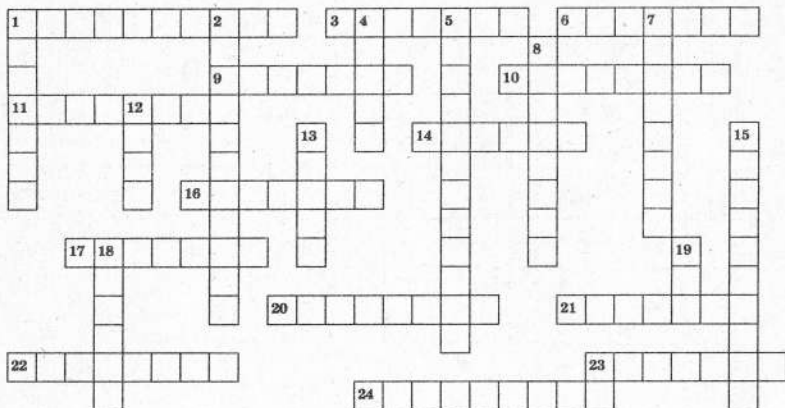


По горизонталі: 2. Доданки, які відрізняються один від одного тільки числовим коефіцієнтом. 4. Координата точки. 5. Число, яке показує, у скільки разів одна величина більша за другу. 7. Члени пропорції. 8. Просторова геометрична фігура. 12. Чотирикутник. 14. Компонент звичайного дробу. 15. Значення невідомого, при якому рівняння перетворюється на правильну рівність. 18. Відрізок, що з'єднує точку кола з його центром. 19. Рівність двох відношень. 22. Геометрична фігура. 24. Поділ фігур за їх властивостями на окремі групи. 25. Просторова геометрична фігура. 26. Замкнута ламана лінія. 27. Сторона прямокутника, який є гранню призми. 30. Арифметична дія. 31. Точка перетину осей координат. 32. Степінь з показником 3. 33. Геометрична величина. 34. Рівність, що містить невідоме. 35. Числовий множник буквеного виразу. 36. Геометрична величина.

По вертикалі: 1. Прилад для вимірювання кутів. 3. Відрізок, що сполучає дві точки кола і проходить через його центр. 6. Числовий промінь, який використовують у приладах для вимірювання різних величин. 9. Запис, складений з чисел і букв, сполучених знаками дій. 10. Заміна числа круглим числом. 11. Число, на яке ділиться дане число. 13. Геометрична фігура. 16. Непарний степінь від'ємного числа. 17. Відрізок, який з'єднує дві несусідні вершини многокутника. 20. Чотирикутник. 21. Арифметична дія. 23. Результат дії множення. 28. Компонент дії ділення. 29. Відстань від початку відліку до точки, що зображає число.

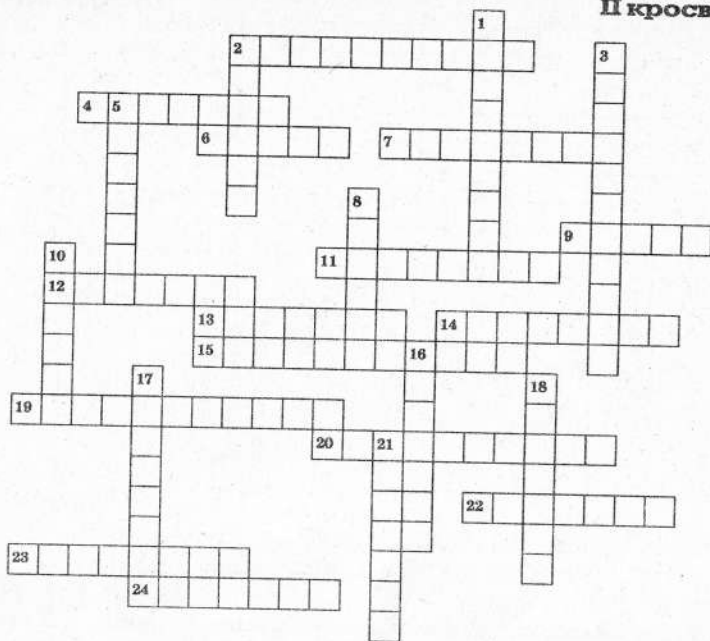
3. Алгебра, 7 клас

I кросворд



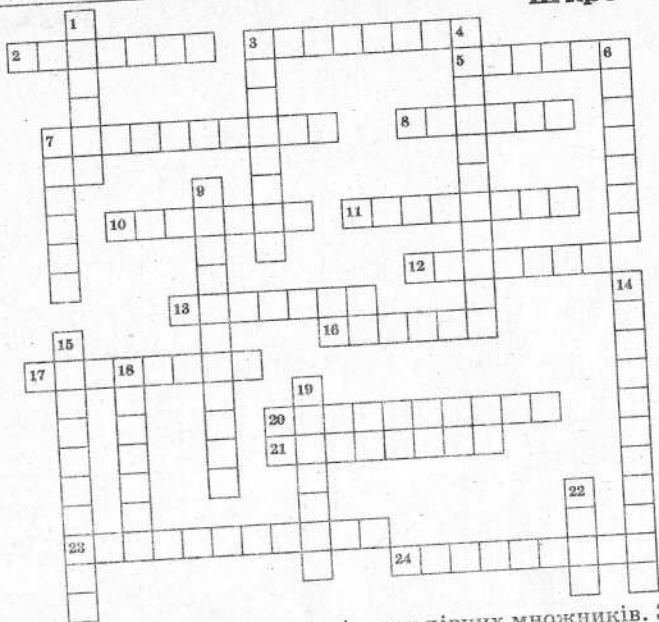
По горизонталі: 1. Два тотожно рівні вирази, сполучені знаком рівності. 3. Другий степінь числа. 6. Многочлен, який містить два доданки. 9. Наука про рівняння. 10. Два вирази, з'єднані знаком рівності. 11. Добуток чисел, змінних і їх степенів. 14. Значення невідомого, при якому рівняння перетворюється у правильну рівність. 16. Многочлен, який містить три доданки. 17. Перетворення виразу, при якому даний вираз замінюється іншим, тотожним йому. 20. Число, яке показує, до якого степеня підноситься основа. 21. Члени многочлена, які відрізняються тільки коефіцієнтами. 22. Вираз, що містить хоча б одну букву. 23. Добуток кількох рівних множників. 24. Сума кількох одночленів.

По вертикалі: 1. Два вирази, відповідні числові значення яких рівні при будь-яких значеннях змінних. 2. Вигляд одночлена, коли він містить тільки один числовий множник, а кожна змінна входить тільки до одного множника. 4. Запис, складений з чисел і букв, сполучених знаками дій. 5. Вираз, який не містить ніяких інших дій, крім додавання, віднімання, множення, піднесення до степеня і ділення. 7. Вираз, який містить лише числа. 8. Рівність, що містить невідоме. 12. Доданок многочлена. 13. Раціональний вираз, який не містить ділення на вираз із змінною. 15. Числовий множник одночлена, записаного в стандартному вигляді. 18. Число, яке підносять до степеня. 19. Третій степінь числа.



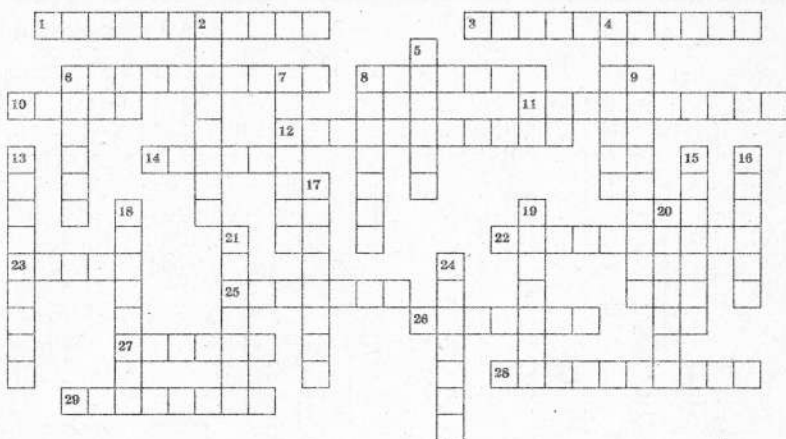
По горизонталі: 2. Число a в рівнянні $ax=b$. 4. Наука про рівняння. 6. Раціональний вираз, який не містить ділення на вираз із змінною. 7. Вираз, що є добутком чисел, змінних і їх степенів. 9. Запис, складений з чисел і букв, сполучених знаками дій. 11. Рівність, яка містить невідомі числа, позначені буквами. 12. Добуток кількох рівних доданків. 13. Доданки в рівнянні, які відрізняються тільки числовим множником. 14. Число, яке показує до якого степеня підноситься основа. 15. Вигляд одночлена, коли він містить тільки один числовий множник, а кожна змінна входить тільки до одного множника. 19. Вирази, які не містять інших дій, крім додавання, віднімання, множення, піднесення до степеня і ділення. 20. Два тотожно рівних вирази, сполучені знаком рівності. 22. Многочлен, який містить два члени. 23. Сотя частина. 24. Другий степінь числа.

По вертикалі: 1. Сума кількох одночленів. 2. Число, яке задовольняє рівняння. 3. Два рівняння, кожне з яких має ті самі розв'язки, що й друге. 5. Рівняння виду $ax=b$. 8. Невідоме число в рівнянні. 10. Число, яке підносять до степеня. 16. Два вирази, відповідні числові значення яких рівні при будь-яких значеннях змінних. 17. Число, яке задовольняє рівняння. 18. Вирази, які складаються тільки з чисел. 21. Многочлен, що складається з трьох членів.



По горизонталі: 2. Добуток кількох рівних множників. 3. Число, яке задовольняє рівняння. 5. Число, яке підносять до степеня. 7. Спосіб розкладання многочленів на множники. 8. Число, яке задовольняє рівняння. 10. Рівняння виду $ax+by=c$. 11. Координата точки. 12. Два вирази, відповідні числові значення яких рівні при будь-яких значеннях змінних. 13. Точка перетину координатних прямих. 16. Невідоме число в рівнянні. 17. Число, яке показує до якого степеня підноситься основа. 20. Числовий множник одночлена, записаного в стандартному вигляді. 21. Добуток чисел, змінних і їх степенів. 23. Вигляд одночлена, коли він містить тільки один числовий множник, а кожна змінна входить тільки до одного множника. 24. Сума кількох одночленів.

По вертикалі: 1. Французький математик, який першим використував координати точок. 3. Рівність, яка містить невідомі числа, позначені буквами. 4. Площина, на якій задано систему координат. 6. Координата точки. 7. Множина точок, координати яких задовольняють дане рівняння. 9. Два рівняння, кожне з яких має ті самі розв'язки, що й друге. 14. Вирази, які не містять ніяких інших дій, крім додавання, віднімання, множення, піднесення до степеня і ділення. 15. Два тотожно рівні вирази, сполучені знаком рівності. 18. Наука про рівняння. 19. Доданки в рівнянні, які відрізняються тільки числовим множником. 22. Раціональні вирази, які не містять ділення на вираз із змінною.

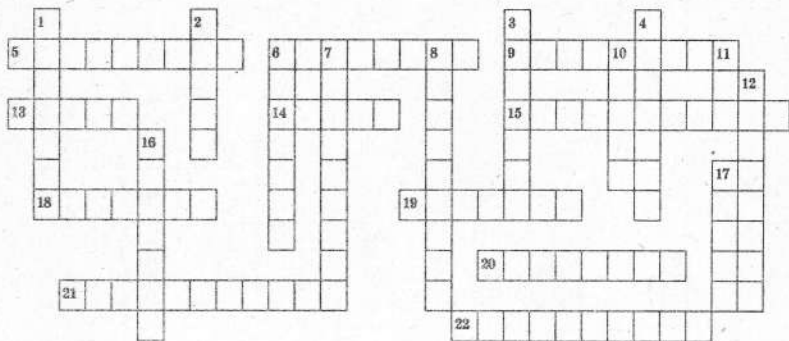


По горизонталі: 1. Вигляд одночлена, коли він містить тільки один числовий множник, а кожна змінна входить тільки до одного множника. 3. Два рівняння, кожне з яких має ті самі розв'язки, що й друге. 6. Спосіб розкладання многочленів на множники. 8. Добуток кількох рівних множників. 10. Числа, які діляться на 2. 11. Член відношення. 22. Спосіб розв'язування систем рівнянь. 14. Число, яке підносять до степеня. 22. Число-вий множник одночлена, записаного в стандартному вигляді. 23. Запис, складений з чисел і букв, сполучених знаками дій. 25. Многочлен, який містить два доданки. 26. Наука про рівняння. 27. Невідоме число в рівнянні. 28. Число, яке показує, у скільки разів одна величина більша за другу. 29. Число, яке показує, до якого степеня підноситься основа.

По вертикалі: 2. Рівність, яка містить невідомі числа, позначені буквами. 4. Члени пропорції. 5. Французький математик, який першим використовував координати точок. 6. Множина точок, координати яких задовольняють дане рівняння. 7. Числа, які не діляться на 2. 8. Кілька рівнянь, для яких треба знайти спільні розв'язки. 9. Рівність двох відношень. 13. Спосіб розв'язування системи рівнянь. 15. Числа. 16. Періодичний дріб. 17. Добуток чисел, змінних і їх степенів. 18. Число, яке задовольняє рівняння. 19. Доданки в рівнянні, які відрізняються тільки числовим множником. 20. Рівняння виду $ax+by=c$. 21. Компоненти дії додавання. 24. Арифметична дія.

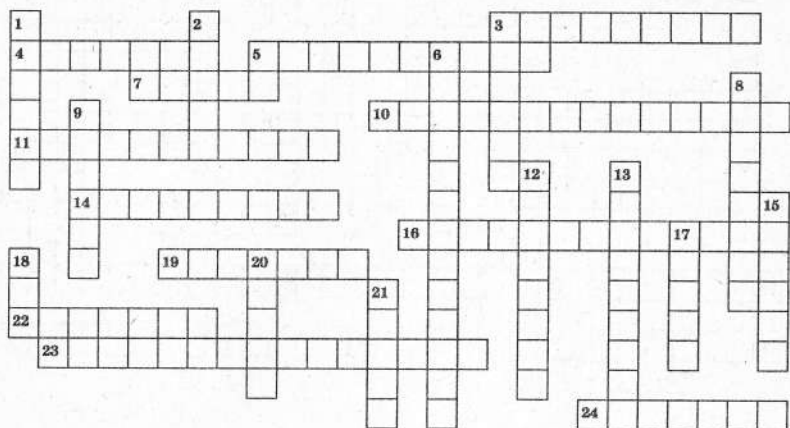
4. Геометрія, 7 клас

І кросворд



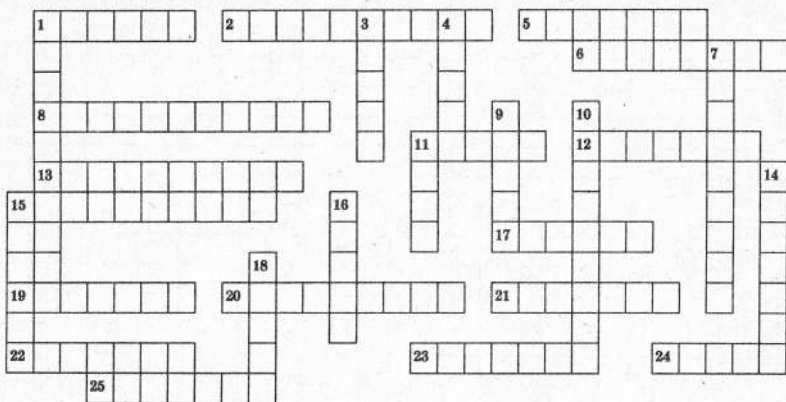
По горизонталі: 5. Наука, яка вивчає властивості геометричних фігур. 6. Частина прямої, яка складається з усіх точок цієї прямої, що лежать між двома даними її точками. 9. Фігура, яка складається з трьох точок, що не лежать на одній прямій, і трьох відрізків, які попарно сполучають ці точки. 13. Основна геометрична фігура. 14. Два відрізки, які мають однакову довжину. 14. Кут, сторони якого є доповняльними півпрямими однієї прямої. 18. Твердження, які містять формулювання основних властивостей найпростіших фігур і не доводяться. 19. Точки, які сполучають сторони трикутника. 20. Частина прямої, яка складається з усіх точок цієї прямої, що лежать по один бік від даної на ній точки. 21. Розділ геометрії, в якому вивчаються властивості фігур на площині. 22. Дві прямі, які не перетинаються.

По вертикалі: 1. Твердження, правильність якого про властивість тієї чи іншої геометричної фігури встановлюється міркуванням. 2. Трикутники, в яких відповідні сторони рівні і відповідні кути рівні. 3. Дві різні півпрямі, які утворюють кут. 4. Відрізки, які з'єднують вершини трикутника. 6. Точка, з якої виходять сторони кута. 7. Міркування, за допомогою якого доводять теорему. 8. Речення, в якому розкривається зміст даного поняття. 10. Частина теореми, в якій говориться про те, що дано. 11. Фігура, яка складається з точки і двох різних півпрямих, що виходять з цієї точки. 12. Частина теореми, в якій говориться про те, що треба довести. 16. Частина прямої, яка складається з усіх точок цієї прямої, що лежать по один бік від даної на ній точки. 17. Основна геометрична фігура.



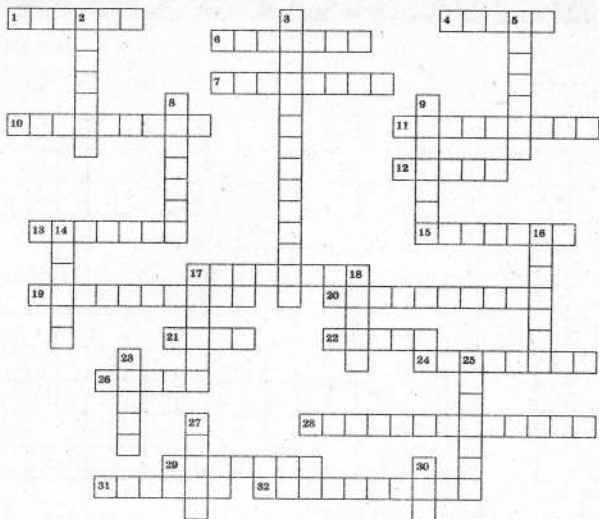
По горизонталі: 3. Речення, в якому розкривається зміст даного поняття. 4. Два кути, в яких одна сторона спільна, а інші сторони цих кутів є доповняльними півпрямими. 5. Промінь, який виходить з вершини кута, проходить між його сторонами і ділить кут пополам. 7. Основна геометрична фігура. 10. Трикутник, в якого всі сторони рівні. 11. Два кути, в яких сторони одного є доповняльними півпрямими сторін другого. 14. Міркування, за допомогою якого доводять теорему. 16. Відрізок прямої, перпендикулярної до даної прямої, який має одним із своїх кінців точку їх перетину. 19. Кут, менший за 90° . 22. Твердження, правильність якого встановлюється міркуванням. 23. Дві прямі, які перетинаються під прямим кутом. 24. Твердження, яке приймається без доведення.

По вертикалі: 1. Точка перетину перпендикуляра з прямою. 2. Сторона рівнобедреного трикутника. 3. Сторона рівнобедреного трикутника. 6. Трикутник, в якого дві сторони рівні. 8. Частина прямої, яка складається з усіх точок цієї прямої, що лежать по один бік від даної на ній точки. 9. Одиниця вимірювання кутів. 12. Теорема, в якій умовою є висновок даної теореми, а висновком є умова даної теореми. 13. Геометрична фігура. 15. Кут, що дорівнює 90° . 17. Частина теореми, в якій говориться про те, що дано. 18. Геометрична фігура. 20. Кут, більший за 90° і менший від 180° . 21. Основна геометрична фігура.



По горизонталі: 1. Перпендикуляр, проведений з вершини трикутника до прямої, що містить його протилежну сторону. 2. Відрізок бісектриси кута трикутника, що сполучає його вершину з точкою на протилежній стороні. 5. Відрізок, що сполучає вершину трикутника з серединою його протилежної сторони. 6. Геометрична фігура. 8. Трикутник, який має прямий кут. 11. Сторона прямокутного трикутника. 12. Коло, яке проходить через всі вершини трикутника. 13. Дотик кіл, центри яких лежать по один бік від їх спільної дотичної. 15. Сторона прямокутного трикутника. 17. Відстань від точки кола до його центра. 19. Хорда, що проходить через центр. 20. Міркування, за допомогою якого доводять теорему. 21. Пряма, що проходить через точку кола перпендикулярно до радіуса, проведеного в цю точку. 22. Два кути, в яких одна сторона спільна, а інші сторони цих кутів є доповняльними півпрямими. 23. Кут, менший від прямого. 24. Основна геометрична фігура. 25. Твердження, яке приймається без доведення.

По вертикалі: 1. Кути, утворені в результаті перетину двох прямих січною. 3. Кут, більший від прямого і менший від розгорнутого. 4. Пряма, яка перетинає дві паралельні прямі. 7. Кут, суміжний з кутом трикутника. 9. Точка, рівновіддалена від точок кола. 10. Дотик кіл, центри яких лежать по різні боки від їх спільної дотичної. 11. Фігура, яка складається з усіх точок площини, рівновіддалених від даної точки. 14. Точка, з якої виходять сторони кута. 15. Одиниця вимірювання кутів. 16. Відрізок, що сполучає дві точки кола. 18. Основна геометрична фігура.

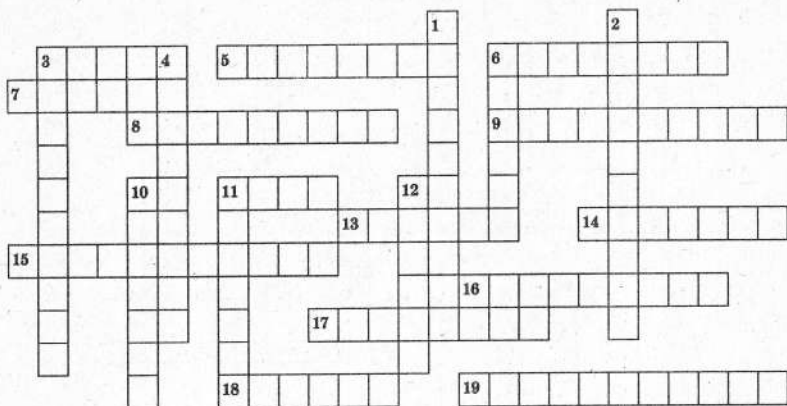


По горизонталі: 1. Давньогрецький математик. 4. Відрізок, що сполучає дві точки кола. 6. Два кути, в яких одна сторона спільна, а інші сторони цих кутів є доповняльними півпрямими. 7. Частина теореми, в якій говориться про те, що треба довести. 10. Геометрична фігура. 11. Наука, яка вивчає властивості геометричних фігур. 12. Основна геометрична фігура. 13. Частина прямої, яка складається з усіх точок цієї прямої, що лежать по один бік від даної на ній точки. 15. Твердження, яке приймається без доведення. 17. Геометрична фігура. 19. Промінь, який виходить з вершини кута, проходить між його сторонами і ділить кут пополам. 20. Дві прямі, які не перетинаються. 21. Геометрична фігура. 22. Точка, рівновіддалена від точок кола. 24. Довжина відрізка. 26. Пряма, яка перетинає дві паралельні прямі. 28. Відрізок прямої, перпендикулярної до даної прямої, який має одним з своїх кінців точку їх перетину. 29. Коло, яке дотикається до всіх сторін трикутника. 31. Кут, рівний 90° . 32. Сторона прямокутного трикутника.

По вертикалі: 2. Креслярський прилад. 3. Трикутник, в якого всі сторони рівні. 5. Хорда, що проходить через центр. 8. Креслярський прилад. 9. Твердження, правильність якого встановлюється міркуванням. 14. Відрізок, який сполучає точку кола з його центром. 16. Відрізок, що сполучає вершину трикутника з серединою його протилежної сторони. 17. Перпендикуляр, проведений з вершини трикутника до прямої, що містить його протилежну сторону. 18. Сторона прямокутного трикутника. 19. Два відрізки, які мають однакову довжину. 25. Пряма, що проходить через точку кола перпендикулярно до радіуса, проведеного в цю точку. 27. Кут, більший прямого і менший розгорнутого. 30. Геометрична фігура.

5. Алгебра, 8 клас

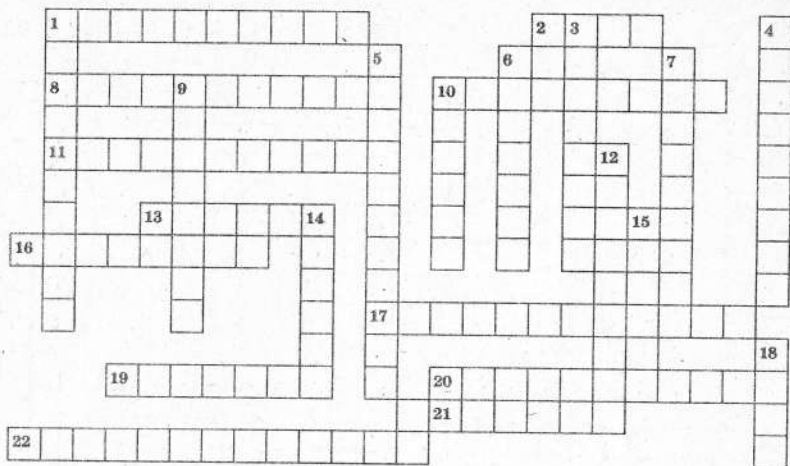
I кросворд



По горизонталі: 3. Запис, складений з чисел і букв, сполучених знаками дій. 5. Добуток чисел, змінних і їх степенів. 6. Вираз, який містить лише числа. 7. Раціональні вирази, які не містять ділення на вираз із змінною. 8. Компонент звичайного дробу. 9. За-

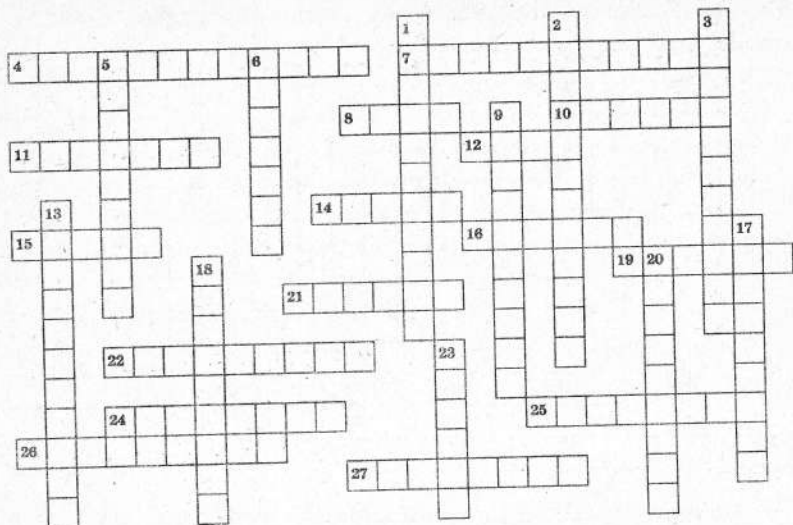
міна дробу виду $\frac{am}{bm}$ тотожно рівним йому дробом $\frac{a}{b}$. 11. Частка від ділення двох виразів, записана за допомогою дробової риски. 13. Невідоме число в рівнянні. 14. Арифметична дія. 15. Рівняння, в якого ліва і права частини раціональні вирази. 16. Усі значення змінної дробу, які не перетворюють його знаменника на нуль. 17. Рівність, яка містить невідомі числа, позначені буквами. 18. Число, яке задовольняє рівняння. 19. Вираз, складений з чисел і змінних за допомогою дій додавання, віднімання, множення, ділення і піднесення до степеня.

По вертикалі: 1. Сума однакових доданків. 2. Два тотожно рівних вирази, сполучені знаком рівності. 3. Дія над дробами. 4. Окремий вид дробу. 6. Результат дії ділення. 10. Раціональне рівняння, в якого права або ліва частина дробові вирази. 11. Компонент дії ділення. 12. Компонент дії ділення.



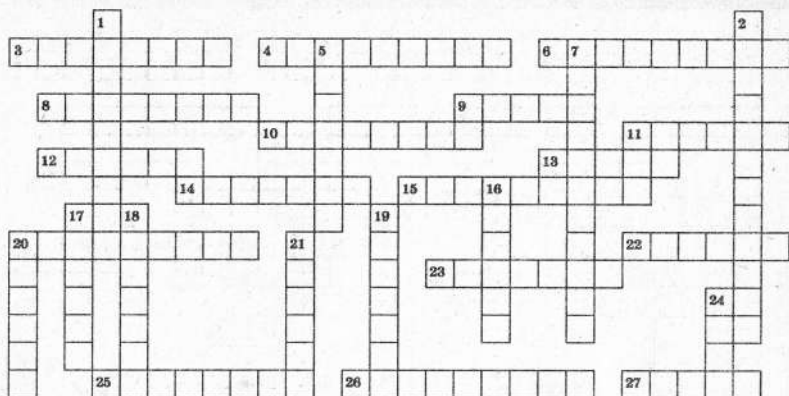
По горизонталі: 1. Числовий множник одночлена, записаного в стандартному вигляді. 2. Частка від ділення двох виразів, записана за допомогою дробової риски. 8. Невід'ємне значення квадратного кореня. 10. Обчислення арифметичного значення квадратного кореня. 11. Числа цілі і дробові, додатні і від'ємні. 13. Цифри, що повторюються в нескінченному десятковому дробі. 16. Перетворення виразів з коренями. 17. Дріб, яким зображається ірраціональне число. 19. Перетворення, при якому один вираз замінюється другим, тотожним йому. 20. Дія над дробами. 22. Число, яке зображається нескінченним неперіодичним десятковим дробом.

По вертикалі: 1. Корінь з числа a , що є числом, квадрат якого дорівнює a . 3. Рівність, яка містить невідомі числа, позначені буквами. 4. Заміна виразу простішим виразом. 5. Нескінченний десятковий дріб, у якого одна або кілька цифр повторюються в одній і тій самій послідовності. 6. Координата точки. 7. Сума кількох одночленів. 9. Сума однакових доданків. 10. Раціональні і ірраціональні числа. 12. Перетворення виразів з коренями. 14. Компонент дії ділення. 15. Невідоме число в рівнянні. 18. Раціональні вирази, які не містять ділення на вираз із змінною.



По горизонталі: 4. Вираз b^2-4ac . 7. Невід'ємне значення квадратного кореня. 8. Частка від ділення двох виразів, записана за допомогою дробової риски. 10. Числа, які задовольняють рівняння. 11. Квадратне рівняння, в якому перший його коефіцієнт дорівнює одиниці. 12. Раціональні вирази, які не містять ділення на вираз із змінною. 14. Запис, складений з чисел і букв, сполучених знаками дій. 15. Теорема, яка спрощує розв'язування зведених квадратних рівнянь. 16. Компонент дії ділення. 19. Невідоме число в рівнянні. 21. Раціональні і ірраціональні числа. 22. Всі значення змінної дробу, які не перетворюють його знаменника на нуль. 24. Число, яке показує, до якого степеня підноситься основа. 25. Вираз, що є добутком чисел, змінних і їх степенів. 26. Окремий вид дробу. 27. Число, яке задовольняє рівняння.

По вертикалі: 1. Рівняння, в якого ліва і права частини раціональні вирази. 2. Дріб, яким зображається ірраціональне число. 3. Нескінченний десятковий дріб, у якого одна або кілька цифр повторюються в одній і тій самій послідовності. 5. Рівняння виду $ax^2+bx+c=0$, де x - змінна, a, b, c - числа, причому $a \neq 0$. 6. Квадратне рівняння, в якому хоч один коефіцієнт b або c дорівнює нулю. 9. Арифметична дія. 13. Спосіб розв'язування системи рівнянь. 17. Компонент звичайного дробу. 18. Обчислення арифметичного значення квадратного кореня. 20. Сума кількох одночленів. 23. Число, яке підносять до степеня.

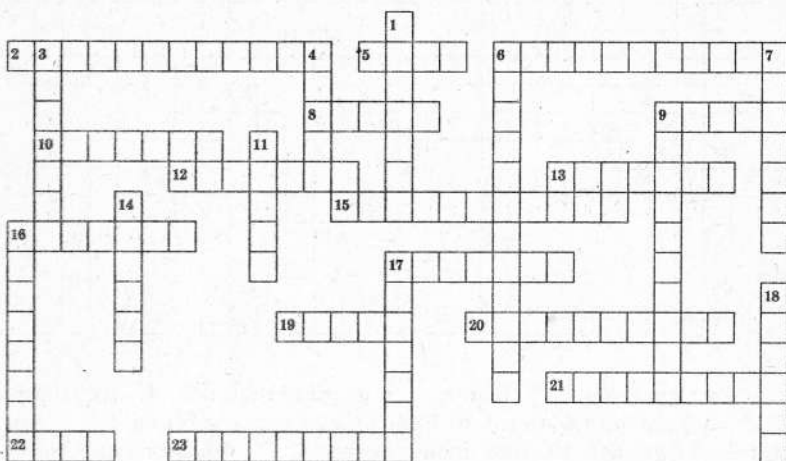


По горизонталі: 3. Змінна x у заданій функції. 4. Аргумент. 6. Спосіб задання функції. 8. Вирази, які містять букви. 9. Графік лінійної функції. 10. Вид пропорційності. 11. Французький математик, який першим використовував координати точок. 12. Невідоме число в рівнянні. 13. Теорема, яка спрощує розв'язування зведених квадратних рівнянь. 14. Квадратне рівняння, в якому хоч один коефіцієнт b або c дорівнює нуль. 15. Рівняння виду $ax^2+bx+c=0$, де x – змінна, a, b, c – числа, причому $a \neq 0$. 20. Спосіб задання функції. 22. Раціональні і ірраціональні числа. 23. Квадратне рівняння, в якому перший його коефіцієнт дорівнює одиниці. 25. Графік функції $y=x^2$. 26. Графік функції $y = \frac{k}{x}$. 27. Запис, складений з чисел і букв, сполучених знаками дій.

По вертикалі: 1. Залежна змінна. 2. Вираз b^2-4ac . 5. Функція. 7. Спосіб задання функції формулою. 16. Компонент дії ділення. 17. Результат дії ділення. 18. Функція виду $y=kx+b$. 19. Два вирази, відповідні числові значення яких рівні при всіх допустимих значеннях змінних. 20. Множина всіх точок координатної площини, абсциси яких дорівнюють значенням аргументу, а ординати – відповідним значенням функції. 21. Число, яке підносять до степеня. 24. Результат дії додавання.

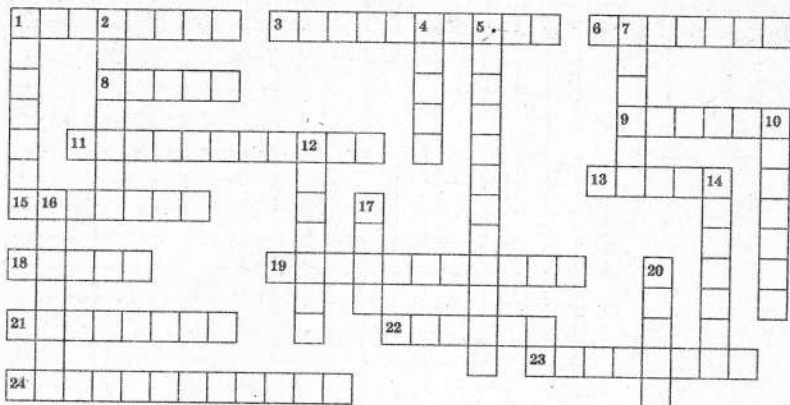
6. Геометрія, 8 клас

І кросворд



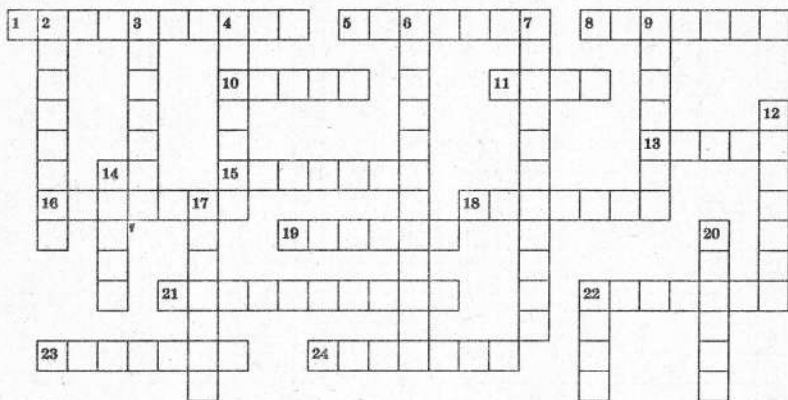
По горизонталі: 2. Фігура, яка складається з чотирьох точок і чотирьох відрізків, що послідовно їх сполучають. 5. Паралелограм, у якого всі кути прямі. 8. Кут. 9. Основна геометрична фігура. 10. Сторони чотирикутника, що виходять з однієї вершини. 12. Хорда, що проходить через центр. 13. Твердження, яке приймається без доведення. 15. Розділ геометрії, в якому вивчаються властивості фігур на площині. 16. Точки, які послідовно з'єднують сторони чотирикутника. 17. Відрізки, які послідовно з'єднують вершини чотирикутника. 19. Давньогрецький вчений. 20. Сторони чотирикутника, які не мають спільного кінця. 21. Кут, суміжний з кутом трикутника. 22. Геометрична фігура. 23. Відрізки, що сполучають протилежні вершини чотирикутника.

По вертикалі: 1. Пряма, що проходить через точку кола перпендикулярно до радіуса, проведеного в цю точку. 3. Коло, яке проходить через усі вершини трикутника. 4. Сторона прямокутного трикутника. 6. Чотирикутник, у якого протилежні сторони паралельні. 7. Прямокутник, у якого всі сторони рівні. 9. Несусідні вершини чотирикутника. 11. Частина теореми, в якій говориться про те, що дано. 14. Перпендикуляр, проведений з вершини трикутника до прямої, що містить його протилежну сторону. 16. Геометрична фігура. 17. Вершини чотирикутника, які є кінцями однієї з його сторін. 18. Члени пропорції.



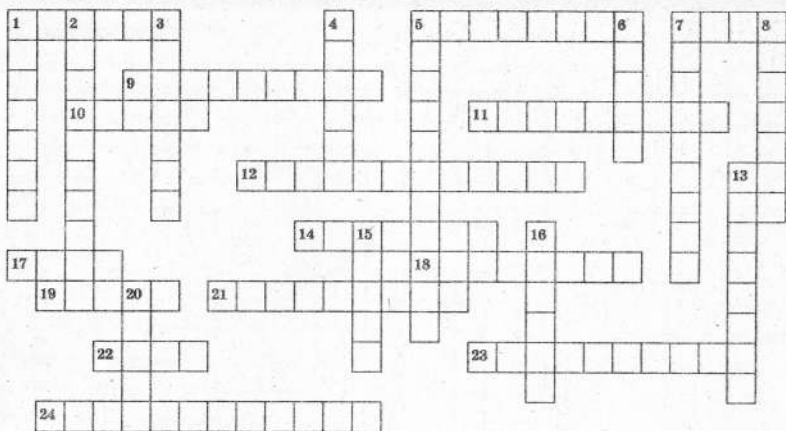
По горизонталі: 1. Чотирикутник, у якого тільки дві протилежні сторони паралельні. 3. Трапеція, у якій бічні сторони рівні. 6. Відношення прилеглого катета до гіпотенузи. 8. Давньогрецький вчений. 9. Точка перетину похилої з її проекцією. 11. Трикутник з сторонами 3, 4, 5 одиниць. 13. Відношення протилежного катета до гіпотенузи. 15. Відрізки, які послідовно з'єднують вершини чотирикутника. 18. Відрізок, що з'єднує дві точки кола. 19. Паралелограм, у якого всі кути прямі. 21. Сума довжин усіх сторін чотирикутника. 22. Відрізок, який з'єднує початок перпендикуляра, проведеного до прямої, з точкою цієї прямої. 23. Відрізок, який з'єднує основу похилої з основою перпендикуляра, проведених з однієї точки. 24. Чотирикутник, у якого протилежні сторони паралельні.

По вертикалі: 1. Відношення протилежного катета до прилеглого. 2. Давньогрецький вчений. 4. Непаралельні сторони трапеції. 5. Фігура, яка складається з чотирьох точок і чотирьох відрізків, що послідовно їх сполучають. 7. Паралельні сторони трапеції. 10. Твердження, яке приймається без доведення. 12. Прямокутник, у якого всі сторони рівні. 14. Вершини чотирикутника, які є кінцями однієї з його сторін. 16. Твердження, правильність якого встановлюється міркуванням. 17. Паралелограм, у якого всі сторони рівні. 20. Основна геометрична фігура.



По горизонталі: 1. Два числа, які визначають положення точки на координатній площині. 5. Точка перетину осей координат. 8. Одна з координатних півосей. 10. Відношення протилежного катета до гіпотенузи. 11. Паралелограм, у якого всі сторони рівні. 13. Основна геометрична фігура. 15. Відрізки, які послідовно з'єднують вершини чотирикутника. 16. Твердження, правильність якого встановлюється міркуванням. 18. Функція. 19. Відрізок, що з'єднує точку кола з його центром. 21. Трапеція, у якій бічні сторони рівні. 22. Відношення прилеглого катета до гіпотенузи. 23. Пряма, що проходить через точку кола перпендикулярно до радіуса, проведеного в цю точку. 24. Залежність змінної y від змінної x , при якій кожному значенню x відповідає єдине значення y .

По вертикалі: 2. Координата точки. 3. Хорда, що проходить через центр кола. 4. Координата точки. 6. Фігура, яка складається з чотирьох точок і чотирьох відрізків, що послідовно їх сполучають. 7. Площина, на якій задано систему координат. 9. Одна з координатних півосей. 12. Відношення протилежного катета до прилеглого. 14. Відрізок, що сполучає дві точки кола. 17. Відрізок, що сполучає вершину трикутника з серединою його протилежної сторони. 20. Паралельні сторони трапеції. 22. Геометрична фігура.



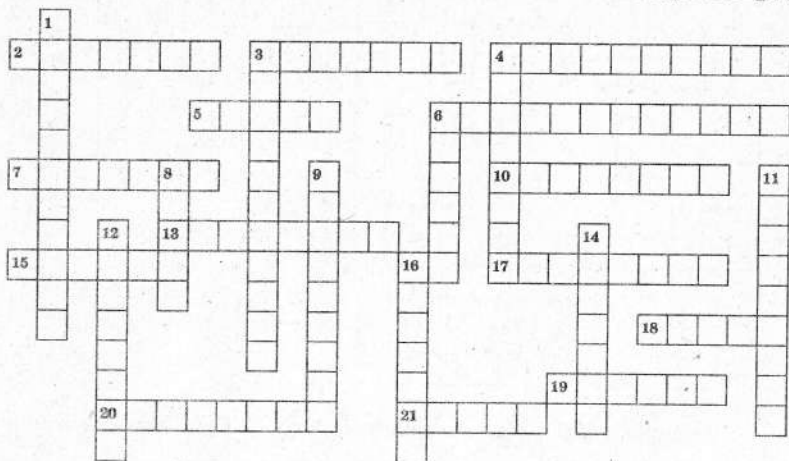
По горизонталі: 1. Напрявлений відрізок. 5. Сума довжин сторін чотирикутника. 7. Вектор \vec{c} , що дорівнює $\vec{a} + \vec{b}$. 9. Речення, в якому розкривається зміст даного поняття. 10. Два вектори, в яких відповідні координати рівні. 11. Відрізки, що сполучають протилежні вершини чотирикутника. 12. Фігура, яка складається з чотирьох точок і чотирьох відрізків, що послідовно їх сполучають.

14. Вектор λa . 17. Одиничні вектори, які мають напрями додатних координатних півосей. 18. Вектор, в якого початок і кінець збігаються. 19. Відношення протилежного катета до гіпотенузи. 21. Вектор, абсолютна величина якого дорівнює одиниці. 22. Паралелограм, у якого всі сторони рівні. 23. Два ненульові вектори, які лежать на одній прямій або на паралельних прямих. 24. Чотирикутник, в якого протилежні сторони паралельні.

По вертикалі: 1. Точки, які послідовно з'єднують сторони чотирикутника. 2. Два числа, які визначають положення точки на координатній площині. 3. Вектор \vec{c} , який в сумі з вектором \vec{b} дає вектор \vec{a} . 4. Паралельні сторони трапеції. 5. Паралелограм, у якого всі кути прямі. 6. Два трикутники, у яких відповідні сторони і відповідні кути рівні. 7. Добуток двох векторів, що є числом. 8. Координата точки. 13. Складові вектори, які одержуються в результаті розкладання його за двома перпендикулярними осями. 15. Непаралельні сторони трапеції. 16. Довжина відрізка, що зображає вектор. 20. Частина теореми, в якій говориться про те, що дано.

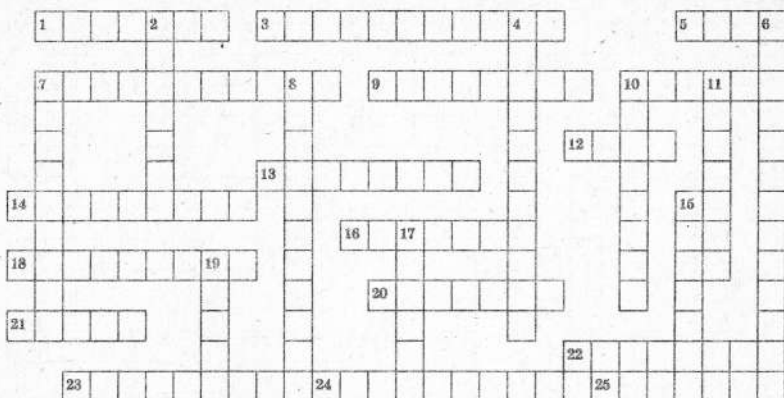
7. Алгебра, 9 клас

Кросворд



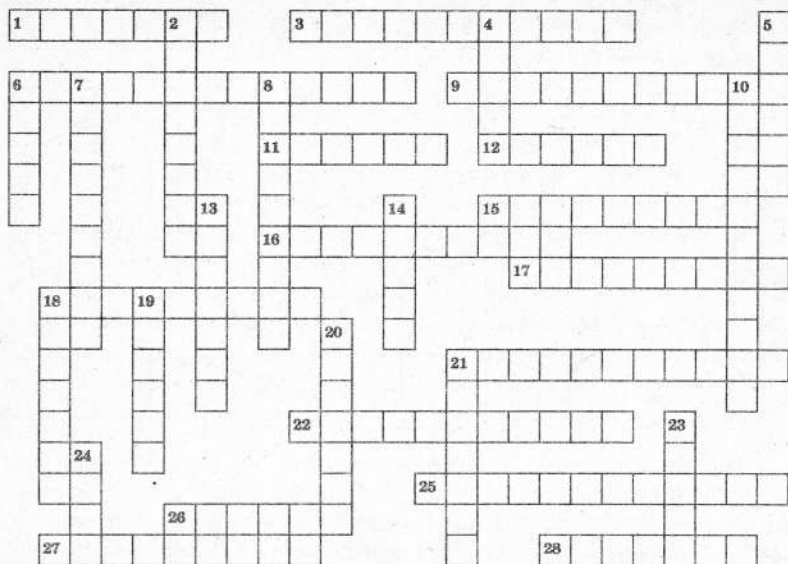
По горизонталі: 2. Вид чисел. 3. Вид чисел. 4. Два вирази, сполучені знаком нерівності. 5. Символи $<$, $>$, \leq , \geq . 6. Вираз b^2-4ac . 7. Нерівність, у якій обидві частини числа. 10. Рівність, яка містить невідомі числа, позначені буквами. 13. Значення змінної, яке задовольняє дану нерівність. 15. Нерівність, в якій вирази сполучені знаком строгої нерівності. 17. Незалежна змінна функції. 18. Теорема, яка спрощує розв'язування зведених квадратних рівнянь. 19. Знак нерівності. 20. Вид пропорційності. 21. Знак нерівності.

По вертикалі: 1. Пряма, на якій задано початок відрізка, напрям і одиничний відрізок. 3. Якщо $a < b$ і $b < c$, то $a < c$. 4. Нерівність, в якій вирази сполучені знаком нестрокої нерівності. 6. Раціональні і ірраціональні числа. 8. Запис, складений з чисел і букв, сполучених знаками дій. 9. Аргумент функції. 11. Рівняння виду $ax^2+bx+c=0$, де x – змінна, a, b, c – числа, причому $a \neq 0$. 12. Значення змінної, яке задовольняє кожну з нерівностей системи. 14. Залежна змінна. 16. Кілька нерівностей, для яких треба знайти спільні розв'язки.



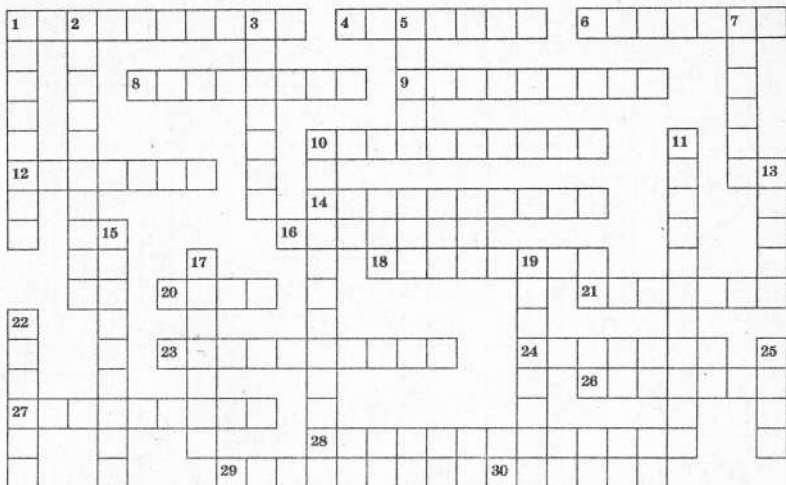
По горизонталі: 1. Квадратне рівняння, в якому хоч один коефіцієнт b або c дорівнює нулю. 3. Спосіб розв'язування системи рівнянь. 5. Частка від ділення двох виразів, записана за допомогою дробової риски. 7. Функція виду $y=ax^2+bx+c$. 9. Графік квадратичної функції. 10. Множина всіх точок координатної площини, абсциси яких дорівнюють значенням аргументу, а ординати – відповідним значенням функції. 12. Символ, який з'єднує два вирази нерівності. 13. Рівність, яка містить невідомі числа, позначені буквами. 14. Функція, для якої більшому значенню аргументу відповідає більше її значення. 16. Кілька рівнянь, для яких треба знайти спільні розв'язки. 18. Функція, задана формулою $y=x^n$. 20. Змінна y . 21. Функція, графік якої симетричний відносно осі OY . 22. Другий степінь виразу. 23. Значення змінної, яке задовольняє всі рівняння системи. 24. Спосіб розв'язування систем рівнянь. 25. Функція, графік якої симетричний відносно початку координат.

По вертикалі: 2. Точка, в якій сходяться вітки параболи. 4. Площина, на якій задано систему координат. 6. Рівняння виду $ax^4+bx^2+c=0$. 7. Нерівність виду $ax^2+bx+c \geq 0$. 8. Два вирази, сполучені знаком нерівності. 10. Розв'язування систем рівнянь. 11. Залежна змінна. 15. Наука про рівняння. 17. Функція, для якої більшому значенню аргументу відповідає менше її значення. 19. Запис, складений з чисел і букв, сполучених знаками дій.



По горизонталі: 1. Нерівність, у якій обидві частини числа. 3. Перехід від даної задачі до її математичної моделі. 6. Ряд чисел. 9. Прогресія. 11. Послідовність, в якій кожен її член, починаючи з другого, менший від попереднього. 12. Невідоме число в рівнянні. 15. Знаки числа, що стоять праворуч від десяткової коми. 16. Член послідовності. 17. Послідовність, в якій кожен член, починаючи з другого, більший від попереднього. 18. Число q геометричної прогресії. 21. Прогресія. 22. Модель, складена з математичних понять і відношень. 25. Вираз $b^2 - 4ac$. 26. Нерівність, в якій вирази сполучені знаком строгої нерівності. 27. Похибка наближеного значення. 22. Кілька рівнянь, для яких треба знайти спільний розв'язок.

По вертикалі: 2. Похибка наближеного значення. 4. Запис, складений з чисел і букв, сполучених знаками дій. 5. Множина всіх точок координатної площини, абсциси яких дорівнюють значенням аргументу, а ординати – відповідним значенням функції. 6. Функція, графік якої симетричний відносно осі OY . 7. Послідовність. 8. Член послідовності. 10. Послідовність. 13. Число d арифметичної прогресії. 14. Пропорційність. 18. Усі цифри числа, крім нулів зліва і нулів справа, які стоять на місцях цифр, замінених при округленні. 12. Спеціально створений об'єкт, який відображає властивості досліджуваного об'єкта. 20. Функція, графік якої симетричний відносно початку координат. 21. Число, якого не перевищує абсолютна похибка. 23. Знак нерівності. 24. Частка від ділення двох виразів, записана за допомогою дробової риски.

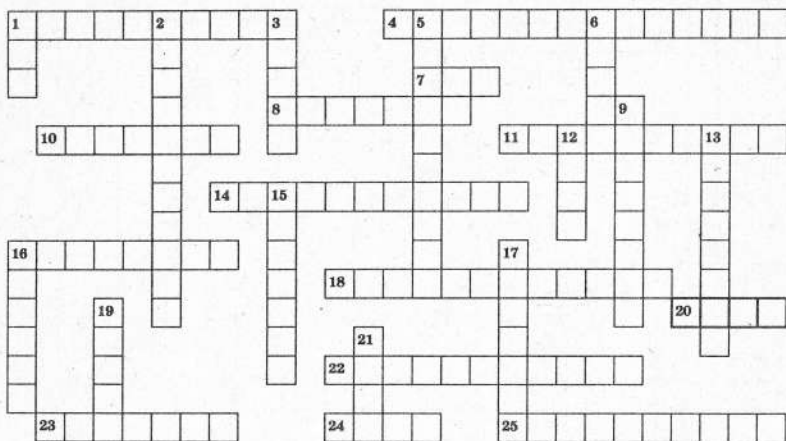


По горизонталі: 1. Стовпчаста діаграма в статистиці. 4. Опитування частини людей. 6. Число, яке поділяє навпіл упорядковану сукупність усіх значень вибірки. 8. Частота значення вибірки, що є відношенням його частоти до числа усіх значень вибірки. 9. Член послідовності. 10. Частина множини. 12. Числа, які показують, як часто зустрічаються у вибірці ті чи інші її значення. 14. Будь-яка упорядкована підмножина, до якої входить k елементів даної множини з n елементів. 16. Значення вибірки, що є середнім арифметичним усіх її значень. 18. Пропорційність. 20. Значення вибірки, яке трапляється найчастіше. 21. Добуток множин. 23. Будь-яка підмножина множини M , що містить k елементів. 24. Десятковий періодичний дріб. 26. Усі цифри числа, крім нулів зліва і нулів справа, які стоять на місцях цифр, замінені при округленні. 27. Послідовність. 28. Математична дисципліна, в якій розглядаються задачі комбінаторного характеру. 29. Графік квадратичної функції. 30. Десятковий періодичний дріб.

По вертикалі: 1. Розв'язування систем рівнянь. 2. Розділ прикладної математики, в якому досліджують кількісні характеристики масових явищ. 3. Сукупність деяких об'єктів, об'єднаних за якою-небудь ознакою. 5. Будь-який двочлен. 7. Відомий англійський математик, який вивів формулу бінома. 10. Будь-яка скінчена послідовність, що утворюється в результаті упорядкування певним чином даної множини, що складається з n елементів. 11. Прогресія. 13. Запис, складений з чисел і букв, сполучених знаками дій. 15. Сума множин. 17. Множина, яка не має жодного елемента. 19. Об'єкти, які утворюють множину. 22. Раціональні і ірраціональні числа. 25. Раціональні вирази, які не містять ділення на вираз із змінною.

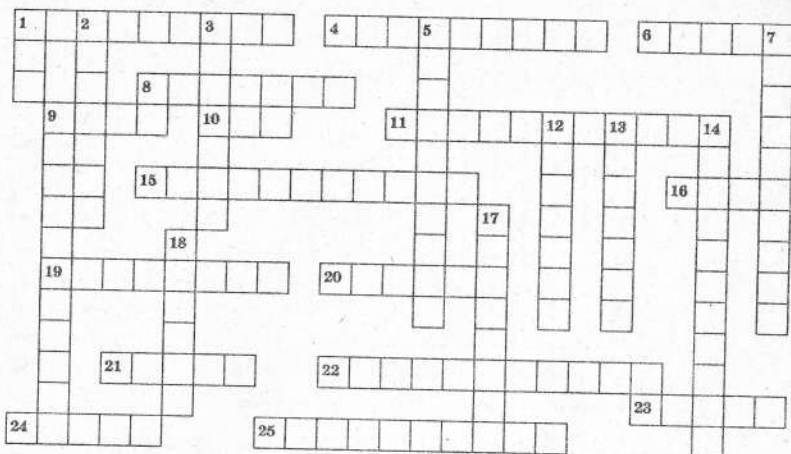
8. Геометрія, 9 клас.

I кросворд



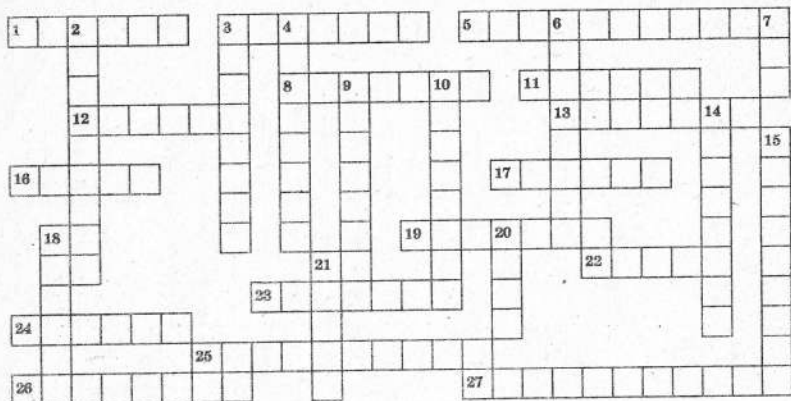
По горизонталі: 1. Число k при перетворенні подібності. 4. Дві півпрямі, які суміщаються паралельним перенесенням. 7. Перетворення однієї фігури в іншу, при якому зберігається відстань між точками. 8. Чотирикутник. 10. Рух, при якому кожний промінь, що виходить з даної точки, повертається на один і той самий кут в одному і тому самому напрямі. 11. Перетворення, при якому відстані між точками змінюються в одну й ту саму кількість разів. 14. Плоскі кути із спільними сторонами. 16. Кут, вершина якого лежить не колі, а сторони перетинають це коло. 18. Зміщення кожної точки даної фігури яким-небудь чином. 20. Пряма, відносно якої фігури симетричні. 22. Фігури при гомотетії. 23. Відношення прилеглого катета до гіпотенузи. 24. Чотирикутник. 25. Пара чисел, яка визначає положення точки на координатній площині.

По вертикалі: 1. Геометрична фігура. 2. Плоский кут з вершиною в центрі кола. 3. Основна геометрична фігура. 5. Перенесення, при якому довільна точка $(x; y)$ переходить у точку $(x+a; y+b)$, де a і b одні й ті самі для всіх точок $(x; y)$. 6. Дві фігури, які переводяться рухом одна в одну. 9. Перетворення, при якому фігура F' переходить у фігуру F . 12. Частина кола, розміщена всередині плоского кута. 13. Перетворення, при якому фігура переходить в симетричну їй фігуру. 15. Кут з частиною площини між його сторонами. 16. Напрявлений відрізок. 17. Точка перетину осей координат. 19. Відношення протилежного катета до гіпотенузи. 21. Геометрична фігура.



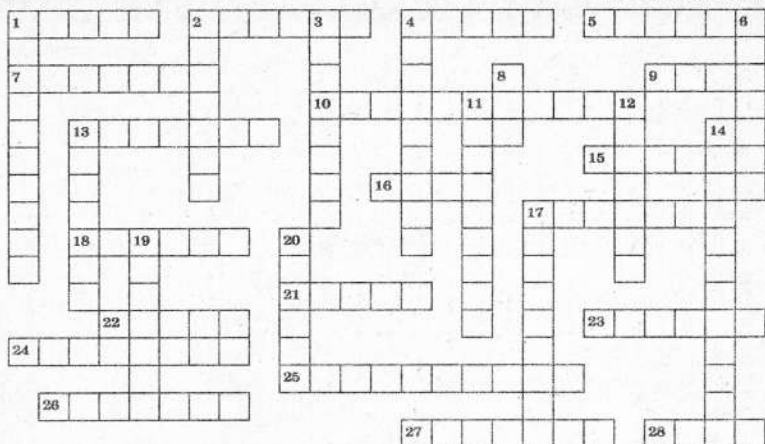
По горизонталі: 1. Теорема, яка допомагає розв'язувати трикутники. 4. Геометрична фігура. 6. Точка, відносно якої симетричні дані фігури. 8. Кут з частиною площини між його сторонами. 9. Частина кола, розміщена всередині плоского кута. 10. Перетворення однієї фігури в іншу, при якому зберігається відстань між точками. 11. Чотирикутник. 15. Плоский кут з вершиною в центрі кола. 16. Чотирикутник. 19. Вектор, в якого початок збігається з його кінцем. 20. Напрявлений відрізок. 21. Давньогрецький вчений. 22. Фігури при гомотетії. 23. Відношення протилежного катета до гіпотенузи. 24. Дві фігури, які переводяться рухом одна в одну. 25. Два ненульові вектори, які лежать на одній прямій або на паралельних прямих.

По вертикалі: 1. Геометрична фігура. 2. Теорема, яка допомагає розв'язувати трикутники. 3. Відрізки, що з'єднують вершини трикутника. 5. Пара чисел, яка визначає положення точки на координатній площині. 7. Трапеція з рівними бічними сторонами. 9. Плоскі кути із спільними сторонами. 12. Чотирикутник. 13. Відношення протилежного катета до прилеглого. 14. Площина, на якій задано систему координат. 17. Сума довжин всіх сторін трикутника. 18. Довжина відрізка, що зображає вектор.



По горизонталі: 1. Одиниця радіанної міри кутів. 3. Точки, які сполучають ланки ламаної. 5. Проста замкнена ламана, сусідні ланки якої не лежать на одній прямій. 8. Сума довжин ланок ламаної. 11. Фігура, яка складається з точок і відрізків, які послідовно їх сполучають. 12. Одиниця градусної міри кутів. 13. Вектор λa . 16. Відрізки, які сполучають вершини ламаної. 17. Перпендикуляр, опущений з вершини паралелограма на пряму, що містить його протилежну сторону. 18. Многокутник разом з скінченою частиною площини, яка ним обмежена. 19. Чотирикутник. 22. Давньогрецький вчений. 23. Многокутник, який лежить в одній півплощині відносно будь-якої прямої, що містить його сторону. 24. Паралельні сторони трапеції. 25. Опуклий многокутник, в якого всі сторони рівні і всі кути рівні. 26. Ламана, в якій кінці збігаються. 27. Кут, під яким видно сторону правильного многокутника з його центра.

По вертикалі: 2. Відрізки, що сполучають несусідні вершини многокутника. 3. Многокутник, всі вершини якого лежать на деякому колі. 4. Міра кутів. 6. Міра кутів. 7. Геометрична фігура. 9. Геометрична фігура. 10. Вектор, в якого початок збігається з його кінцем. 14. Многокутник, всі сторони якого дотикаються до деякого кола. 15. Кут, суміжний з внутрішнім кутом многокутника при даній вершині. 18. Фігура, яку можна розбити на скінчену кількість плоских трикутників. 20. Частина кола, розміщена всередині плоского кута. 21. Кут.

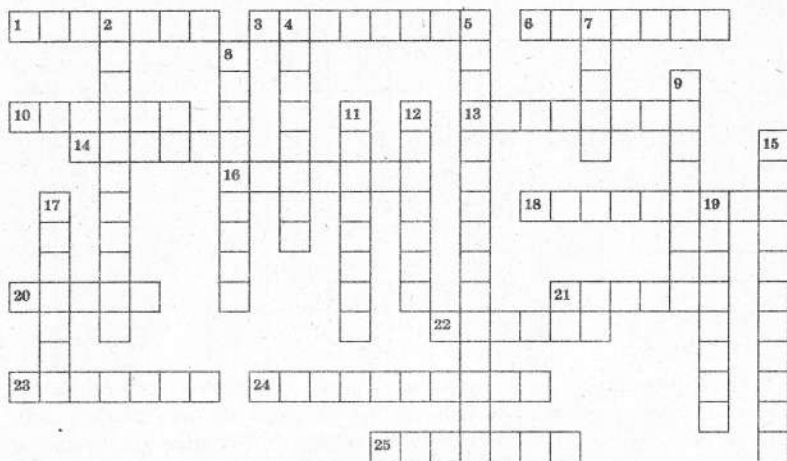


По горизонталі: 1. Додатна величина. 2. Перпендикуляр, проведений з вершини трикутника до прямої, що містить його протилежну сторону. 4. Давньогрецький вчений. 5. Відрізок, що з'єднує точку кола з його центром. 7. Твердження, які приймаються без доведення. 9. Фігура, яка складається з усіх точок площини, відстань від яких до даної точки не більша за дану. 10. Чотирикутник. 13. Коло, яке проходить через всі вершини многокутника. 15. Одиниця радіанної міри кутів. 16. Одиничні вектори, які мають напрямки додатних координатних півосей. 17. Твердження, правильність якого встановлюється міркуванням. 18. Фігура, яка складається з точок і відрізків, які послідовно їх сполучають. 21. Сторона прямокутного трикутника. 22. Дві фігури, які переводяться рухом одна в одну. 23. Частина круга, яка лежить усередині відповідного центрального кута. 24. Многокутник, всі вершини якого лежать на даному колі. 25. Трапеція, бічні сторони якої рівні. 26. Точка перетину осей координат. 27. Многокутник разом з скінченною частиною площини, яка ним обмежена. 28. Чотирикутник.

По вертикалі: 1. Опуклий многокутник, в якого всі сторони рівні і всі кути рівні. 2. Коло, яке дотикається до всіх сторін многокутника. 3. Чотирикутник. 4. Наука про властивості геометричних фігур. 6. Спільна частина круга і півплощини. 8. Перетворення однієї фігури в іншу, при якому зберігається відстань між точками. 11. Теорема, яка допомагає розв'язувати трикутники. 12. Чотирикутник. 13. Многокутник, який лежить в одній півплощині відносно будь-якої прямої, що містить його сторону. 14. Чотирикутник. 17. Геометрична фігура. 19. Відрізок, що сполучає вершину трикутника із серединою його протилежної сторони. 20. Направлений відрізок.

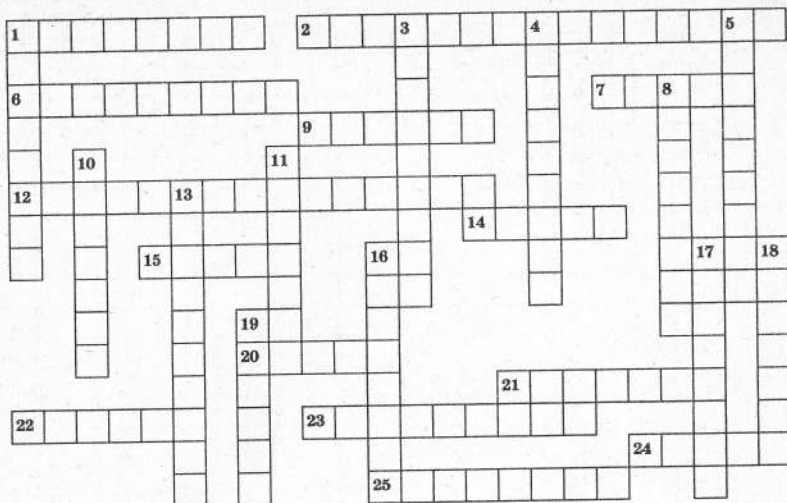
9. Алгебра і початки аналізу, 10 клас

І кросворд



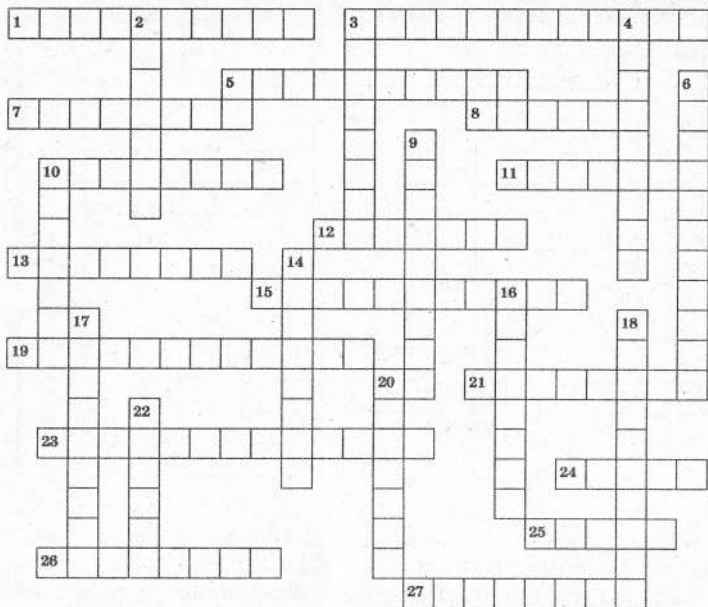
По горизонталі: 1. Залежність змінної y від змінної x , при якій кожному значенню x відповідає єдине значення y . 3. Незалежна змінна. 6. Функція. 10. Функція, для якої більшому значенню аргументу відповідає менше її значення. 13. Міра кута. 14. Одиниця вимірювання кутів. 16. Тригонометрична функція. 18. Графік оберненої пропорційності. 20. Функція, для якої виконується рівність $f(-x)=f(x)$. 21. Одиниця вимірювання кутів. 22. Множина всіх точок координатної площини, абсциси яких дорівнюють значенням аргументу, а ординати – відповідним значенням функції, 23. Змінна y . 24. Функція, для якої виконується умова $f(x-T)=f(x)=f(x+T)$. 25. Функція виду $y=kx+b$.

По вертикалі: 2. Функція виду $y=ax^2+bx+c$. 4. Міра кута. 5. Функції, які є залежностями між дійсним числом α і абсцисою та ординатою відповідної точки одиничного кола, на яку відображується початкова точка $P_0(1; 0)$ при повороті навколо центра кола на кут α рад. 7. Тригонометрична функція. 8. Функція, для якої більшому значенню аргументу відповідає більше її значення. 9. Графік квадратичної функції. 11. Формули, які дають можливість виразити тригонометричні функції кутів $\frac{\pi}{2} \pm \alpha$, $\pi \pm \alpha$, $\frac{3}{2}\pi \pm \alpha$, $2\pi \pm \alpha$ через функції кута α . 12. Тригонометрична функція. 15. Спосіб задання функції. 17. Функція, для якої виконується рівність $f(-x)=-f(x)$. 19. Коло, радіус якого дорівнює одиниці.



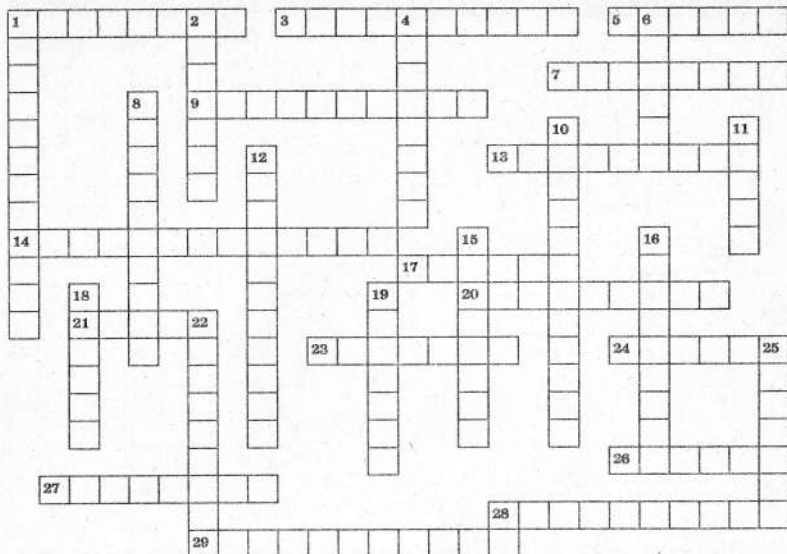
По горизонталі: 1. Функція $x=\varphi(y)$, яка кожному y із множини значень функції $y=f(x)$ ставить у відповідність єдине число x із її області визначення. 2. Функції. 6. Тригонометричні рівняння, у яких ліва частина є многочленом, у кожному члені якого сума показників степенів синуса і косинуса одного і того самого аргументу однакова, а права – нуль. 7. Запис, складений з чисел і букв, сполучених знаками дій. 9. Множина всіх точок координатної площини, абсциси яких дорівнюють значенням аргументу, а ординати – відповідним значенням функції. 12. Рівняння, у яких змінна входить лише під знак тригонометричної функції. 14. Вираз. 15. Пропорційність. 20. Функція, для якої виконується рівність $f(-x)=f(x)$. 21. Многочлен, який містить два члени. 22. Одиниця вимірювання кутів. 23. Функція, для якої більшому значенню аргументу відповідає більше її значення. 24. Тригонометрична функція. 25. Незалежна змінна.

По вертикалі: 1. Функція, яка має обернену функцію. 3. Спосіб розв'язування рівнянь. 4. Сума кількох одночленів. 5. Змінна. 8. Рівність, яка містить змінну. 10. Функція. 11. Функція, для якої виконується рівність $f(-x)=-f(x)$. 13. Два вирази, з'єднані знаком більше або менше. 16. Графік квадратичної функції. 17. Пропорційність. 18. Тригонометрична функція. 19. Функція, для якої більшому значенню аргументу відповідає менше значення функції.



По горизонталі: 1. Корінь. 3. Додатний квадратний корінь з додатного числа. 5. Раціональний множник, що стоїть перед знаком радикала. 7. Коло, радіус якого рівний одиниці. 8. Число, яке підносять до степеня. 10. Число, до якого підносять основу степеня. 11. Кілька рівнянь, для яких треба знайти спільні розв'язки. 12. Добуток кількох рівних множників. 13. Рівність, яка містить невідоме. 15. Рівняння, в яких невідоме входить лише до показників степенів при самих основах. 19. Вираз, що стоїть під знаком кореня. 21. Міра кутів. 23. Рівняння, в яких невідоме міститься під знаком кореня. 24. Тригонометрична функція. 25. Функція, для якої виконується рівність $f(-x)=f(x)$. 26. Похибка. 27. Функція $x=\varphi(y)$, яка кожному y із множини значень функції $y=f(x)$ ставить у відповідність єдине число x із її області визначення.

По вертикалі: 2. Знак операції добування кореня, а також результат цієї операції. 3. Незалежна змінна. 4. Змінна. 6. Функція $y=a^x$. 9. Функція $y=x^p$. 10. Радикали, які після зведення їх до найпростішого вигляду мають рівні підкореневі вирази і однакові показники. 14. Значення змінної, яке перетворює рівняння в правильну рівність. 16. Функція, яка має обернену функцію. 17. Тригонометричні рівняння, у яких ліва частина є многочленом, у кожному члені якого сума показників степенів синуса і косинуса одного й того самого аргументу однакова, а права – нуль. 18. Графік показникової функції. 20. Функція виду $y=kx+b$. 22. Одиниця вимірювання кутів.

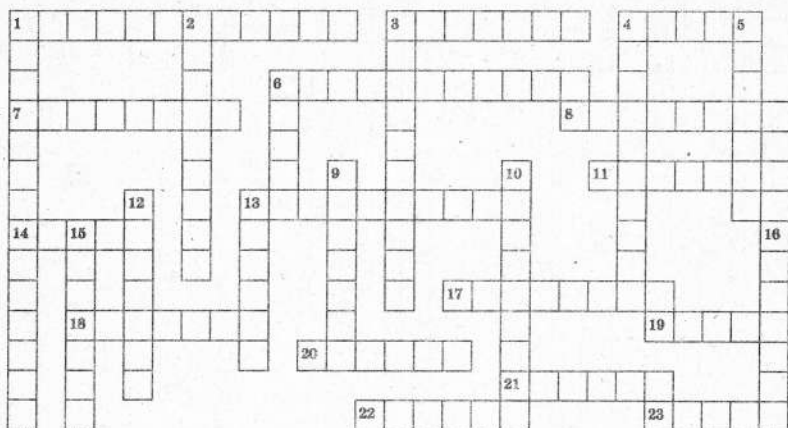


По горизонталі: 1. Показник степеня, до якого треба піднести основу, щоб дістати дане число. 3. Логарифми з основою e . 5. Число, яке записують праворуч від символу \log (трохи нижче). 7. Число, до якого підносять основу степеня. 9. Корінь. 13. Функція, для якої більшому значенню аргументу відповідає більше її значення. 14. Рівняння, в яких невідоме міститься під знаком кореня. 17. Записи, складені з чисел і змінних, сполучених знаками дій. 20. Спосіб розв'язування рівнянь. 21. Тригонометрична функція. 23. Кілька рівнянь, для яких треба знайти спільні розв'язки. 24. Одиниця вимірювання кутів. 26. Числа. 27. Функція $x=\varphi(y)$, яка кожному y із множини значень функції $y=f(x)$ ставить у відповідність єдине число x із її області визначення. 28. Два вирази, з'єднані знаком більше або менше. 29. Спосіб задання функції.

По вертикалі: 1. Функція $y=\log_a x$. 2. Залежна змінна. 4. Рівність, яка містить невідоме число, позначене буквою. 6. Функція, для якої більшому значенню аргументу відповідає менше її значення. 8. Раціональний множник, що стоїть перед знаком радикала. 10. Рівняння, яке містить змінну під знаком логарифма. 11. Функція, для якої виконується рівність $f(-x)=f(x)$. 12. Функція $y=a^x$. 15. Незалежна змінна. 16. Тригонометричні рівняння, у яких ліва частина є многочленом, у кожному члені якого сума показників степенів синуса і косинуса одного й того самого аргументу однакова, а права – нуль. 18. Число, яке підносять до степеня. 19. Тригонометрична функція. 22. Функція $y=x^p$. 25. Добуток кількох рівних множників.

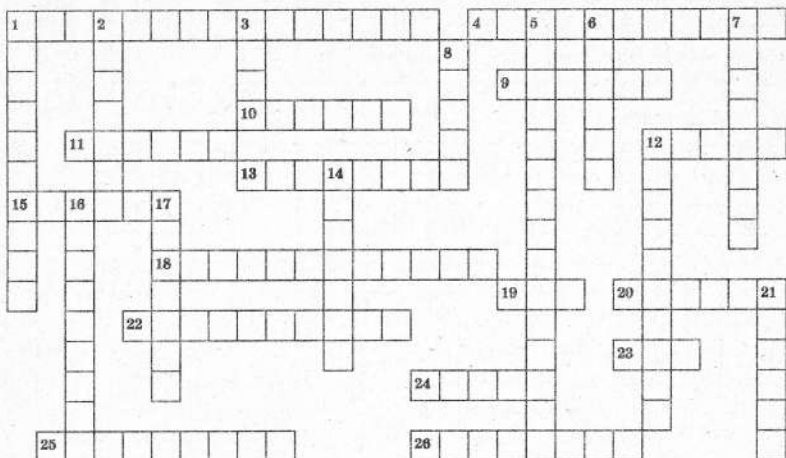
10. Геометрія, 10 клас

І кросворд



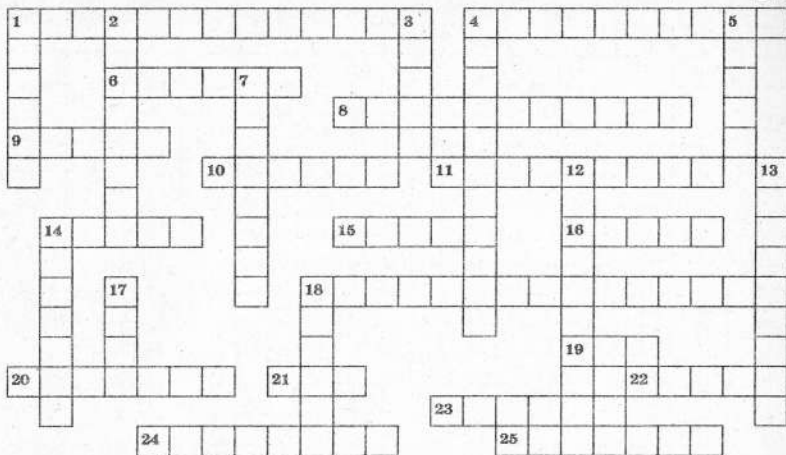
По горизонталі: 1. Розділ геометрії, в якому вивчаються властивості фігур в просторі. 3. Основна геометрична фігура. 4. Основна геометрична фігура. 6. Плоский кут з вершиною в центрі кола. 7. Геометрична фігура. 8. Чотирикутник. 11. Твердження, правильність якого встановлюється міркуванням. 13. Сторони чотирикутника, які не мають спільного кінця. 14. Дві фігури, які переводяться рухом одна в одну. 17. Складові вектора, які одержуються в результаті розкладання його за двома перпендикулярними осями. 16. Спільна частина круга і півплощини. 19. Відрізки, які сполучають вершини ламаної. 20. Перпендикуляр, опущений з вершини паралелограма на пряму, що містить його протилежну сторону. 21. Фігура, яка складається з точок і відрізків, які послідовно їх сполучають. 22. Довжина відрізка, що зображає вектор. 23. Відношення протилежного катета до гіпотенузи.

По вертикалі: 1. Дві півпрямі, які суміщаються паралельним перенесенням. 2. Прямі, які не перетинаються і не лежать в одній площині. 3. Дві прямі, які лежать в одній площині і не перетинаються. 4. Пряма і площина, які не перетинаються. 5. Твердження, які приймаються без доведення. 6. Точка, рівновіддалена від усіх точок кола. 9. Відрізки, які послідовно з'єднують вершини многокутника. 10. Відрізок, що з'єднує протилежні вершини чотирикутника. 12. Давньогрецький вчений. 13. Фігура, яку можна розбити на скінченне число трикутників. 15. Коло, яке дотикається всіх сторін многокутника. 16. Відношення прилеглого катета до гіпотенузи.



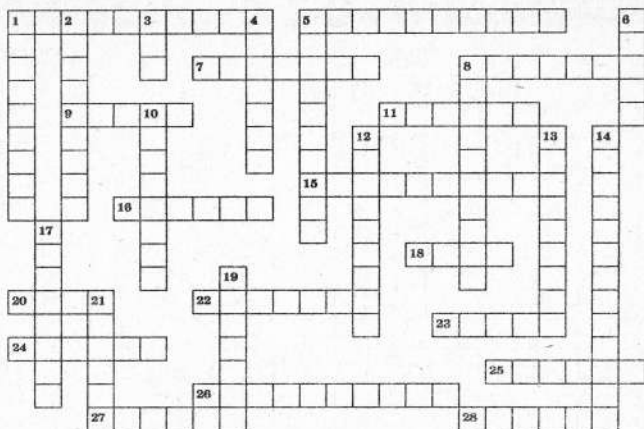
По горизонталі: 1. Прямі, які перетинаються під прямим кутом. 4. Плоскі кути із спільними сторонами. 5. Фігура, яку можна розбити на скінченне число трикутників. 10. Одиниця вимірювання кутів. 11. Перпендикуляр, проведений з вершини трикутника до прямої, що містить його протилежну сторону. 12. Давньогрецький вчений. 13. Многокутник, всі сторони якого дотикаються до деякого кола. 15. Фігура, яка складається з точок і відрізків, які послідовно їх сполучають. 18. Розділ геометрії, у якому вивчаються властивості фігур в просторі. 19. Перетворення однієї фігури в іншу, при якому зберігається відстань між точками. 20. Напрявлений відрізок. 22. Проекція даної фігури або фігури, їй подібної на площину. 23. Геометрична фігура. 24. Точка, яка симетрична сама собі при центральній симетрії. 25. Відрізки, що сполучають несусідні вершини многокутника. 26. Многокутник, всі вершини якого лежать на деякому колі.

По вертикалі: 1. Дві площини, які не перетинаються. 2. Основна геометрична фігура. 3. Геометрична фігура. 5. Пряма, яка перетинає площину і перпендикулярна до будь-якої прямої, що лежить у цій площині й проходить через точку перетину. 6. Перпендикуляр, опущений з вершини паралелограма на пряму, що містить його протилежну сторону. 7. Вектор, у якого початок співпадає з його кінцем. 8. Кут. 12. Сторона прямокутного трикутника. 14. Спільна частина круга і півплощини, 16. Прямі, які не перетинаються і не лежать в одній площині. 17. Твердження, які приймаються без доведення, 21. Відрізок, що сполучає точку кола з його центром.



По горизонталі: 1. Відрізок, що сполучає дану точку з точкою площини і лежить на прямій, перпендикулярній до площини. 4. Три числа, які визначають положення точки в просторі. 6. Кінець перпендикуляра, опущеного з даної точки на дану площину, який лежить в цій площині. 8. Плоский кут з вершиною в центрі кола. 9. Відрізки, які сполучають вершини ламаної. 10. Кінець похилої, що лежить у площині. 11. Прямі, які не перетинаються і не лежать в одній площині. 14. Основна геометрична фігура. 15. Геометрична величина. 16. Пряма, яка перетинає дві паралельні прямі. 18. Дві площини, що перетинаються, для яких третя площина, перпендикулярна до прямої перетину цих площин, перетинає їх по перпендикулярних прямих. 19. Перетворення однієї фігури в іншу, при якому зберігається відстань між точками. 20. Координатна піввісь. 21. Три взаємно перпендикулярні прямі, які перетинаються в одній точці. 22. Непаралельні сторони трапеції. 23. Півпрямі, на які початок координат розбиває осі. 24. Довжина перпендикуляра, опущеного з точки на площину. 25. Чотирикутник.

По вертикалі: 1. Будь-який відрізок, який сполучає дану точку з точкою площини і не є перпендикуляром до площини. 2. Відрізок, який сполучає основи перпендикуляра і похилої, проведених з однієї і тієї самої точки. 3. Дві фігури, які переводяться рухом одна в одну. 4. Площини xu , yz , xz , які проходять через пари координатних осей. 5. Основна геометрична фігура. 7. Довжина спільного перпендикуляра двох мимобіжних прямих. 12. Промінь, який виходить з вершини кута, проходить між його сторонами і ділить кут пополам. 13. Кут, суміжний з внутрішнім кутом многокутника при даній вершині. 14. Точка перетину осей координат. 17. Частина кола, розміщена всередині плоского кута. 18. Фігура, яку можна розбити на скінчене число трикутників.

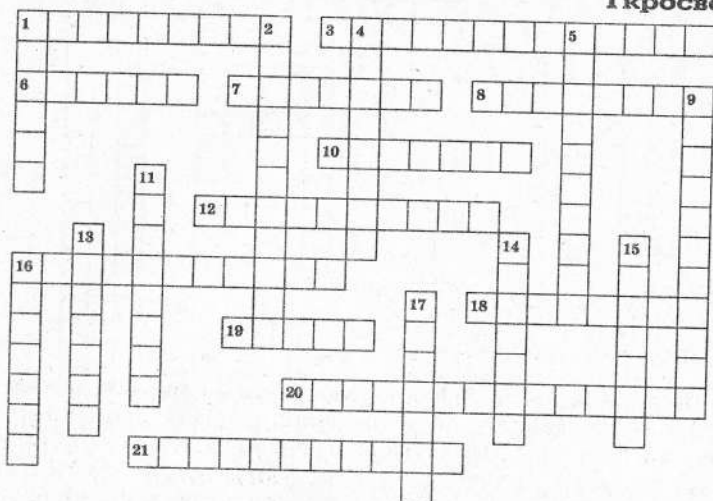


По горизонталі: 1. Точка X' , яка разом з точкою X лежить на прямій, перпендикулярній до площини, по різні боки від неї і на однаковій відстані. 5. Перенесення, при якому довільна точка $(x; y; z)$ фігури переходить у точку $(x+a; y+b; z+c)$, де a, b, c – одні й ті самі для всіх точок $(x; y; z)$. 7. Сторони чотирикутника, що виходять з однієї вершини. 8. Чотирикутник. 9. Непаралельні сторони трапеції. 11. Кінець похилої, що лежить в площині. 15. Фігура, яка при перетворенні симетрії переходить в себе. 16. Будь-який відрізок, який сполучає дану точку з точкою площини і не є перпендикуляром до площини. 18. Одиничні вектори, які мають напрями додатних координатних півосей. 20. Геометрична фігура. 22. Фігури, які переводяться одна в одну перетворенням подібності. 23. Дві фігури, які переводяться рухом одна в одну. 24. Теорема про перпендикулярність прямої і площини. 25. Довжина відрізка, що зображає вектор. 26. Проекція даної фігури або фігури їй подібної на площину. 27. Вектор c , що дорівнює $a + b$. 28. Напрявлений відрізок.

По вертикалі: 1. Добуток двох векторів, що є числом. 2. Прямі, які не перетинаються і не лежать в одній площині. 3. Перетворення однієї фігури в іншу, при якому зберігається відстань між точками. 4. Координата точки. 5. Перетворення фігури, при якому відстані між точками змінюються в одну й ту саму кількість разів. 6. Сторона трикутника. 8. Числа $x_2 - x_1, y_2 - y_1, z_2 - z_1$ для вектора A_1A_2 з початком у точці $A_1(x_1; y_1; z_1)$ і кінцем у точці $A_2(x_2; y_2; z_2)$. 10. Вектор, у якого початок збігається з кінцем. 12. Перетворення, яке переводить довільну точку X у точку X' променю OX таку, що $OX' = k \cdot OX$. 13. Відрізки, що з'єднують протилежні вершини многокутника. 14. Відрізок, що сполучає дану точку з точкою площини і лежить на прямій, перпендикулярній до площини. 17. Геометрична фігура. 19. Точка перетину осей координат. 21. Одиниця вимірювання кутів.

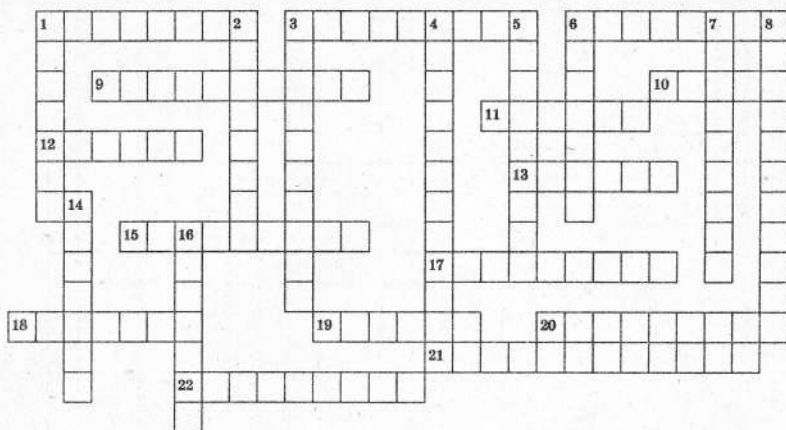
11. Алгебра і початки аналізу, 11 клас

I кросворд



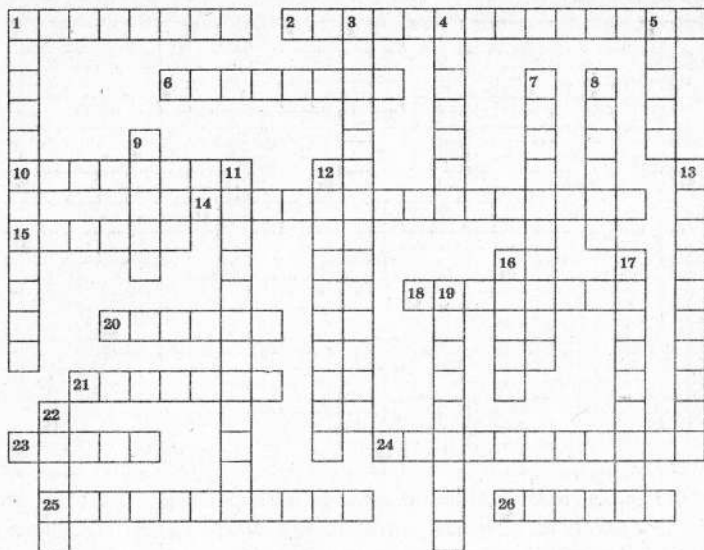
По горизонталі: 1. Неспадна або незростаюча послідовність. 3. Ряд чисел, записаних за певним правилом. 6. Числа. 7. Послідовність, що є функцією, визначеною на множині натурального ряду чисел. 8. Послідовність, для будь-якого члена якої виконується нерівність $y_{n+1} \geq y_n$. 10. Граничне положення січної. 12. Рівність двох тотожно рівних виразів. 16. Прогресія. 18. Графіки квадратичних функцій. 19. Знак нерівності. 20. Функція, яка має в точці похідну. 21. Теорема про те, що зростаюча або спадна обмежена послідовність має границю.

По вертикалі: 1. Число a , якщо $a \geq 0$ і протилежне йому число $-a$, якщо $a < 0$. 2. Невід'ємне значення кореня парного степеня. 4. Функція, яка має обернену функцію. 5. Функція, для якої існує границя в даній точці і вона дорівнює значенню функції в цій точці. 9. Прогресія. 11. Послідовність, для якої існує число $M > 0$, що для всіх значень n виконується нерівність $|y_n| < M$. 13. Границя відношення приросту функції до приросту аргументу за умови, що приріст аргументу прямує до нуля, а границя існує. 14. Число a для послідовності $y_1, y_2, \dots, y_n, \dots$, якщо для будь-якого додатного числа ε існує таке натуральне число $N = N(\varepsilon)$, що для всіх $n > N$ виконується нерівність $|y_n - a| < \varepsilon$. 15. Раціональне рівняння, у якого права або ліва частина – вирази дробові. 16. Число A для функції $y = f(x)$ у точці x_0 , якщо для будь-якого числа $\varepsilon > 0$ існує таке число $\delta(\varepsilon) > 0$, що для всіх $x \in (a; b)$, $x \neq x_0$ і таких, що $|x - x_0| < \delta$, виконується нерівність $|f(x) - A| < \varepsilon$. 17. Різниця $f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)$.



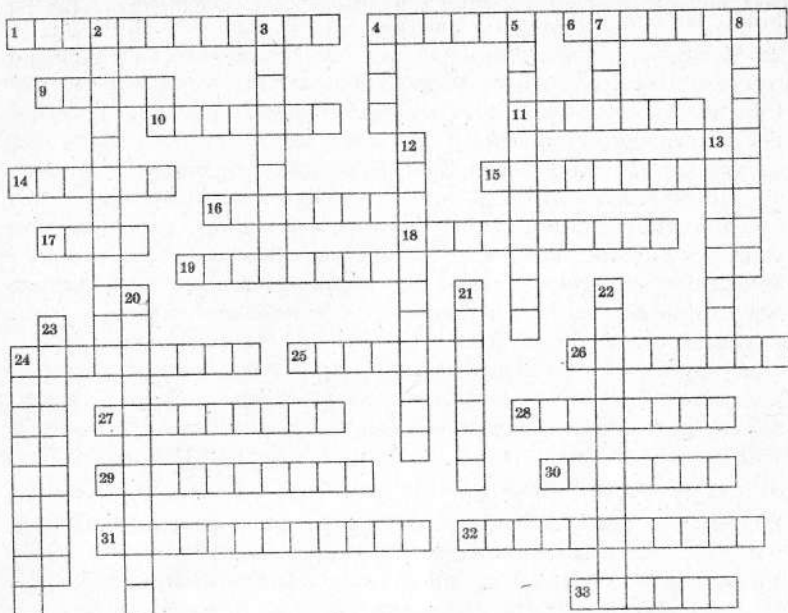
По горизонталі: 1. Найбільше значення функції на даному інтервалі. 3. Максимум і мінімум функції. 6. Функція F , похідна якої дорівнює $f(x)$. 9. Два вирази, з'єднані знаком більше або менше. 10. Доданки многочлена. 11. Значення невідомого, при якому рівняння перетворюється у правильну рівність. 12. Число a , якщо $a \geq 0$, і протилежне йому число $-a$, якщо $a < 0$. 13. Число, яке підносять до степеня. 15. Член послідовності. 17. Екстремум. 18. Різниця $f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)$. 19. Функція, для якої більшому значенню аргументу відповідає менше її значення. 20. Функція, для якої більшому значенню аргументу відповідає більше її значення. 21. Операція знаходження первісної F для даної функції $y = f(x)$. 22. Така точка x_0 з інтервалу $(x_0 - \delta; x_0 + \delta)$, що $f(x) < f(x_0)$ для всіх x з цього інтервалу.

По вертикалі: 1. Найменше значення функції на даному інтервалі. 2. Така точка x_0 з інтервалу $(x_0 - \delta; x_0 + \delta)$, що $f(x) > f(x_0)$ для всіх x з цього інтервалу. 3. Графік показникової функції. 4. Точки максимуму і мінімуму. 5. Неспадна або незростаюча послідовність. 6. Границя відношення приросту функції до приросту аргументу за умови, що приріст аргументу прямує до нуля, а границя існує. 7. Функція $f(x) = x^p$. 8. Прогресія. 14. Число A для функції $y = f(x)$ у точці x_0 якщо для будь-якого числа $\varepsilon > 0$ існує таке число $\delta(\varepsilon) > 0$, що для всіх $x \in (a; b)$, $x \neq x_0$ і таких, що $|x - x_0| < \delta$, виконується нерівність $|f(x) - A| < \varepsilon$. 16. Кілька рівнянь, для яких треба знайти спільні розв'язки.



По горизонталі: 1. $\lim_{n \rightarrow \infty} S_n = \lim_{n \rightarrow \infty} (f(x_0)\Delta x + f(x_1)\Delta x + \dots + f(x_{n-1})\Delta x)$. 2. Функція $f(x)$ під знаком інтеграла. 6. Показник степеня, до якого треба піднести основу, щоб дістати дане число. 10. Будь-яка функція, що задовільняє диференціальне рівняння. 14. Форма запису комплексних чисел. 15. Межа інтегрування. 18. Два комплексних числа, дійсні частини яких рівні, а коефіцієнти при уявних частинах рівні за модулем, але протилежні за знаком. 20. Число a , якщо $a \geq 0$, і протилежне йому число $-a$, якщо $a < 0$. 21. Значення аргументу комплексного числа, взяте в межах від 0 до 2π . 23. Тригонометрична функція. 24. Форма запису комплексних чисел. 25. Форма запису комплексних чисел. 26. Одиниця вимірювання кутів.

По вертикалі: 1. Операція знаходження первісної F для даної функції $y=f(x)$. 3. Рівняння, яке містить невідому функцію та її похідні. 4. Перетворення, при якому один вираз замінюється іншим, тотожним йому. 5. Межа інтегрування. 7. Два комплексних числа, сума яких дорівнює нулю. 8. Вісь абсцис комплексної площини. 9. Вісь ординат комплексної площини. 11. Трапеція, яка обмежена з однієї сторони графіком функції $y=f(x)$. 12. Числа виду $a+bi$, де a, b – довільні дійсні числа, а i – уявна одиниця. 13. Координатна площина, на якій задано дійсну і уявну осі. 16. Одиниця, яка в комплексному числі позначається буквою i . 17. Графік оберненої пропорційності. 19. Умови, яким має задовільняти окремий розв'язок даного диференціального рівняння. 22. Запис, складений з чисел і букв, сполучених знаками дій.



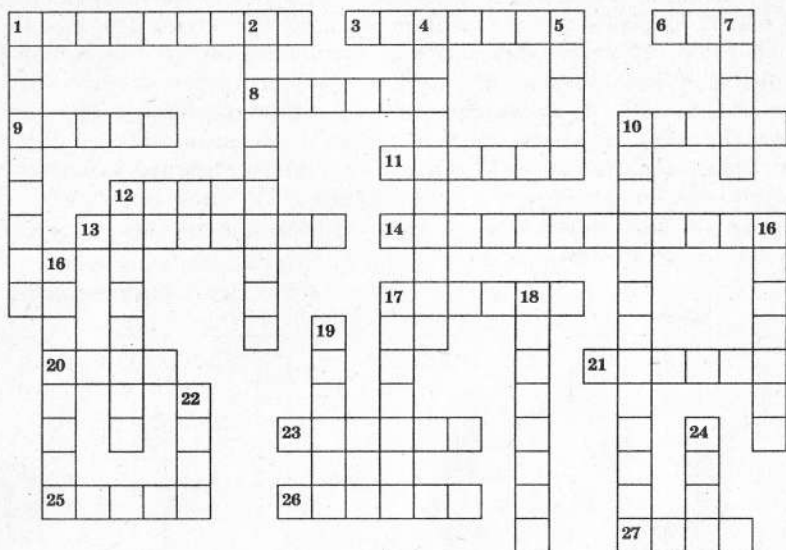
По горизонталі: 1. Умови, в результаті яких відбувається подія. 4. Однорідні події, що спостерігаються за певних умов, які можуть бути відтворені необмежену кількість разів. 6. Подія, поява якої залежить від появи інших, простих подій. 9. Вісь ординат комплексної площини. 10. Кількість членів сукупності з деякою варіантою або відповідно кількість членів сукупності, варіанти яких лежать в даному інтервалі. 11. Сукупність одиниць, відібраних для вибіркового спостереження. 14. Сукупність, про яку йдеться в таблиці. 15. Дві події, для яких одна і лише одна з них обов'язково здійсниться в даному випробуванні. 16. Ознаки або показники, які характеризують статистичний підмет. 17. Числа a і b в інтегралі $\int_a^b f(x)dx$. 18. Дія над комплексними числами. 19. Подія A відносно події B , якщо імовірність події A не залежить від того, відбулася чи ні подія B . 24. Несуцільне спостереження. 25. Середня величина змінюваної ознаки, яка міститься в середині ряду, розміщеного в порядку зростання або спадання значень ознаки. 26. Теорема, яка виражає закономірність масових випадкових подій. 27. Розв'язок

даного диференціального рівняння, у якого число довільних сталих дорівнює порядкові рівняння. 28. Послідовність, для якої існує число $M > 0$, що для всіх значень n виконується нерівність $|y_n| < M$. 29. Послідовність стовпців, кожний з яких спирається на один розрядний інтервал, а висота його відображає кількість випадків або частот в цьому розряді. 30. Граничне положення січної. 31. Операція знаходження первісної F для даної функції $y=f(x)$. 32. Форма запису комплексних чисел. 33. Вісь абсцис комплексної площини.

По вертикалі: 2. Події, кожна з яких не має ніяких переваг у появі частіше за іншу під час багаторазових випробувань, що проводяться за однакових умов. 3. Подія, яка внаслідок даного випробування не може відбутися. 4. Значення ознаки, яке зустрічається найчастіше в даному ряді розподілу. 5. Відношення кількості подій, які сприяють даній події, до кількості всіх рівноможливих несумісних подій, які утворюють повну групу подій під час певного випробування. 7. Задача відшукування конкретного окремого розв'язку даного диференціального рівняння за початковими умовами. 8. Події, які не можуть відбутися разом. 12. Рівняння виду $ax^4+bx^2+c=0$. 13. $\lim_{n \rightarrow \infty} S_n = \lim_{n \rightarrow \infty} (f(x_0)\Delta x + f(x_1)\Delta x + \dots + f(x_{n-1})\Delta x)$. 20. Ряд чисел, які характеризують розподіл одиниць досліджуваної сукупності залежно від величини ознаки. 21. Число A для функції $y=f(x)$ у точці x_0 , якщо для будь-якого числа $\varepsilon > 0$ існує таке число $\delta(\varepsilon) > 0$, що для всіх $x \in (a; b)$, $x \neq x_0$ і таких, що $|x-x_0| < \delta$, виконується нерівність $|f(x)-A| < \varepsilon$. 22. Події множини, які утворюють повну групу подій, є несумісними і рівноможливими. 23. Квадрат середнього квадратичного відхилення. 24. Подія, яка внаслідок даного випробування обов'язково має відбутися.

12. Геометрія, 11 клас

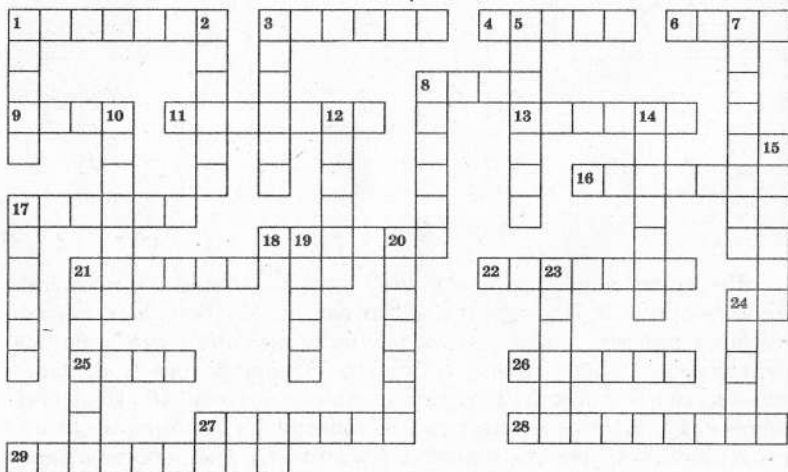
I кросворд



По горизонталі: 1. Правильний многогранник. 3. Правильний многогранник. 6. Правильний многогранник. 6. Два плоскі многокутники призми, які лежать в різних площинах і суміщаються паралельним перенесенням. 9. Спільна частина площини плоского многокутника і поверхні опуклого многогранника. 10. Поверхня призми. 11. Многогранник, який складається з двох плоских многокутників, які лежать у різних площинах і суміщаються паралельним перенесенням, та всіх відрізків, що сполучають відповідні точки цих многокутників. 12. Призма, бічні ребра якої перпендикулярні до основ. 13. Кут, утворений півпрямими, по яких перетинає площина, що перпендикулярна до ребра двогранного кута, його грані. 14. Тіло, поверхня якого складається із скінченої кількості плоских многокутників. 17. Відстань між площинами основ призми. 20. Пряма перетину січної площини і площини основи призми. 21. Напрявлений відрізок. 23. Призма, у якої бічні ребра не перпендикулярні до її основ. 25. Спільна пряма двох півплощин, які утворюють двогранний кут. 26. Фігура, яка складається з точок і відрізків, які послідовно їх сполучають. 27. Частина кола, розміщена всередині плоского кута.

По вертикалі: 1. Відрізок, який сполучає дві вершини призми, що не належать одній грані. 2. Кут, утворений двома півплощинами із спільною півпрямую, що їх обмежує. 4. Кут, який складається з трьох плоских кутів. 5. Сторони плоских кутів тригранного кута. 7. Відрізки, що сполучають вершину піраміди з вершинами основи. 10. Призма, основою якої є паралелограм. 12. Многогранник, який складається з плоского многокутника, точки, яка не лежить в площині цього многокутника, і всіх відрізків, що сполучають дану точку з точками многокутника. 15. Чотирикутник. 16. Правильний многогранник. 17. Спільна вершина плоских кутів тригранного кута. 18. Трикутна піраміда. 19. Плоский многокутник піраміди. 22. Геометрична фігура. 24. Геометрична фігура.

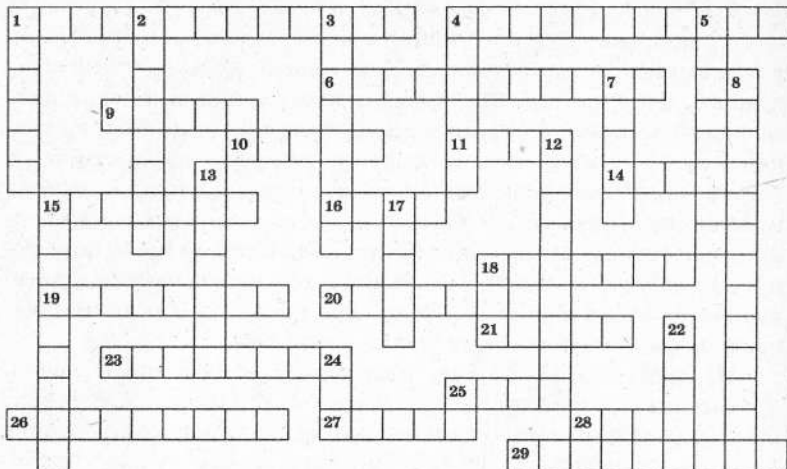
II кросворд



По горизонталі: 1. Тіло, що складається з двох кругів, які не лежать в одній площині і суміщаються паралельним перенесенням, та всіх відрізків, що сполучають відповідні точки цих кругів. 3. Многогранник, який складається з двох плоских многокутників, які лежать у різних площинах і суміщаються паралельним перенесенням, та всіх відрізків, що сполучають відповідні точки цих многокутників. 4. Тіло, яке складається з круга, точки, яка не лежить в площині цього круга, і всіх відрізків, що сполучають дану точку з точками круга. 6. Тіло, що складається з усіх точок простору, які знаходяться від даної точки на відстані, не більшій за дану. 8. Пряма, яка проходить

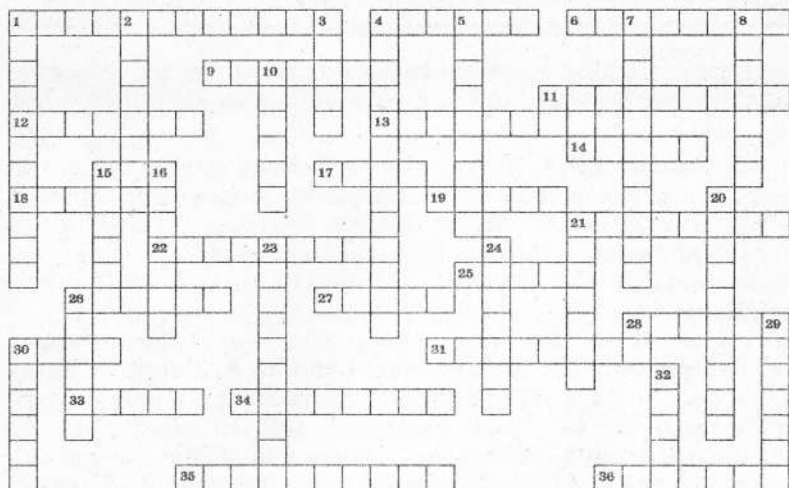
через центри основ циліндра. 9. Скінченна замкнена область. 11. Відрізок, який сполучає дві точки кульової поверхні і проходить через центр кулі. 13. Круги циліндра. 16. Призма, у якої площинами основ є площини основ циліндра, а бічні грані дотикаються до циліндра. 17. Два плоскі многокутники призми. 18. Круг конуса. 21. Відстань між площинами основ циліндра. 22. Площина, яка проходить через твірну циліндра і перпендикулярна до площини осьового перерізу, що містить цю твірну. 25. Пряма перетину січної площини і площини основи призми. 26. Циліндр, у якого твірні перпендикулярні до площин його основ. 27. Площина, яка проходить через твірну конуса і перпендикулярна до площини осьового перерізу, проведеного через цю твірну. 28. Многогранник. 29. Пряма призма, основи якої є правильними многокутниками.

По вертикалі: 1. Точка, рівновіддалена від точок сфери. 2. Відстань від центра до точки сфери. 3. Конус, у якого пряма, що сполучає його вершину з центром основи, перпендикулярна до площини основи. 5. Переріз циліндра площиною, яка проходить через його вісь. 7. Кут, утворений півпрямими, по яких перетинає площина, що перпендикулярна до ребра двогранного кута, його грані. 8. Перпендикуляр, опущений з вершини конуса на площину основи. 10. Переріз, який проходить через вісь конуса. 12. Відрізки, що сполучають точки кіл кругів циліндра. 14. Призма, у якої площинами основ є площини циліндра, а бічними ребрами – твірні циліндра. 15. Відрізок, який з'єднує центр кулі з точкою її поверхні. 17. Піраміда, в основі якої лежить многокутник, описаний навколо основи конуса, а вершина збігається з вершиною конуса. 19. Кульова поверхня. 20. Точка конуса, яка не лежить в площині його основи і є спільною для його твірних. 21. Піраміда, основою якої є многокутник, вписаний в коло основи конуса, а вершиною – вершина конуса. 23. Відрізки, які сполучають вершину конуса з точками кола основи. 24. Поверхня призми.



По горизонталі: 1. Призма, основою якої є паралелограм. 4. Прямий паралелепіпед, у якого основою є прямокутник. 6. Тіла, які мають рівні об'єми. 9. Дві фігури, які переводяться рухом одна в одну. 10. Призма, бічні ребра якої перпендикулярні до основ. 11. Скінченна замкнена область. 14. Частина теореми, в якій говориться про те, що дано. 15. Паралелепіпед, у якого бічні ребра не перпендикулярні до основ. 16. Частина кола, розміщена всередині плоского кута. 18. Площина, яка проходить через твірну циліндра і перпендикулярна до площини осевого перерізу, що містить цю твірну. 19. Многогранник, у якого всі його вершини лежать на поверхні кулі. 20. Круги циліндра. 21. Точка, рівновіддалена від усіх точок сфери. 23. Трикутна піраміда. 25. Тіло обертання. 26. Точка, для якої існує куля з центром в цій точці, яка повністю належить даній фігурі. 27. Відрізок, до з'єднує дві точки кола. 28. Геометрична величина. 29. Правильний многогранник.

По вертикалі: 1. Многогранник. 2. Кут, що є мірою двогранного кута. 3. Многогранник. 4. Тіло, яке можна розбити на скінченну кількість трикутних пірамід. 5. Вектор, у якого кінець співпадає з початком. 7. Тіло обертання. 8. Многогранник. 12. Тіло, яке площинами, перпендикулярними до деякої прямої, перетинається по кругах з центрами на цій прямій. 13. Тіло обертання. 15. Піраміда, у якої основою є правильний многокутник, а основа висоти збігається з центром цього многокутника. 17. Півплощини, які утворюють двограний кут. 22. Основна геометрична фігура. 24. Перетворення однієї фігури в іншу, яке зберігає відстань між точками.



По горизонталі: 1. Тіло, поверхня якого складається із скінченої кількості плоских багатокутників. 4. Многогранник. 8. Многогранник. 9. Тіло обертання. 11. Вектор, абсолютна величина якого дорівнює одиниці. 12. Переріз циліндра площиною, яка проходить через його вісь. 13. Кут, що є мірою двогранного кута. 14. Поверхня циліндра. 17. Тіло обертання. 18. Відрізки, що сполучають точки кіл кругів циліндра. 19. Поверхня конуса. 21. Многогранник, всі вершини якого лежать на поверхні кулі. 22. Прямі, які перетинаються і не лежать в одній площині. 25. Точка, рівновіддалена від точок поверхні кулі. 26. Напрявлений відрізок. 27. Кульова поверхня. 28. Відстань від точки кульової поверхні до центра кулі. 30. Пряма, яка проходить через центри основ циліндра. 31. Многогранник, в якого всі його грані дотикаються до поверхні кулі. 33. Основна геометрична фігура. 34. Координата точки. 35. Площини, які не перетинаються. 36. Чотирикутник.

По вертикалі: 1. Проста замкнена ламана, сусідні ланки якої не лежать на одній прямій. 2. Круг конуса. 3. Тіло обертання. 4. Призма. 5. Кут, суміжний з кутом трикутника при даній вершині. 7. Два тіла, які мають рівні об'єми. 8. Площина, яка проходить через точку кульової поверхні і перпендикулярна до радіуса, проведеного в цю точку. 10. Фігура, яка складається з точок і відрізків, які послідовно їх сполучають. 15. Тіло, яке можна розбити на скінчену кількість трикутних пірамід. 16. Відрізок, який сполучає дві точки кульової поверхні і проходить через центр кулі. 20. Дотик кіл, центри яких лежать по один бік від їх спільної дотичної. 21. Спільна точка твірних конуса. 23. Промінь, який виходить з вершини кута, проходить між його сторонами і ділить кут пополам. 24. Точки перетину сторін чотирикутника. 26. Перпендикуляр, опущений з вершини піраміди на площину основи. 29. Спільна частина круга і півплощини. 30. Довжина, ширина і висота прямокутного паралелепіпеда. 32. Сторони граней многогранника.

II. Відповіді на кросворди

1. Математика, 5 клас

I кросворд

По горизонталі: 1. Натуральні. 3. Діаграма. 5. Мінус. 7. Шкала. 8. Плюс. 9. Площина. 12. Відрізок. 13. Рівняння. 14. Менше. 16. Одиниця. 17. Метр. 18. Ламана. 19. Сполучна.

По вертикалі: 1. Нуль. 2. Римські. 3. Ділення. 4. Розподільна. 5. Множення. 6. Сантиметр. 9. Промінь. 10. Більше. 11. Буквені. 15. Пряма.

II кросворд

По горизонталі: 1. Співмножник. 4. Висота. 6. Діаметр. 8. Коло. 9. Об'єм. 10. Круг. 11. Центр. 12. Частка. 14. Паралелепіпед. 16. Прямокутник. 17. Ділене. 18. Множник. 19. Радіус. 20. Півкруг.

По вертикалі: 1. Сполучна. 2. Множення. 3. Кут. 4. Виміри. 5. Сектор. 6. Добуток. 7. Трикутник. 11. Циркуль. 13. Дільник. 15. Дуга.

III кросворд

По горизонталі: 4. Співмножник. 8. Діаметр. 10. Дробові. 13. Вершина. 14. Центр. 15. Круг. 17. Коло. 20. Сторони. 21. Виміри. 22. Рівні. 25. Розгорнутий. 26. Правильний. 27. Метр. 28. Прямий.

По вертикалі: 1. Сектор. 2. Ділене. 3. Висота. 5. Одиниця. 6. Дільник. 7. Переставна. 9. Радіус. 10. Добуток. 11. Периметр. 12. Десяткові. 15. Кілометр. 16. Зовнішня. 18. Звичайні. 19. Діагональ. 23. Гострий. 24. Внутрішня.

IV кросворд

По горизонталі: 3. Рівняння. 5. Остача. 7. Переставна. 8. Промінь. 11. Кут. 13. Довжина. 15. Частка. 16. Ширина. 17. Виміри. 19. Нуль. 21. Сума. 22. Відрізок. 23. Гектар. 26. Неправильний. 28. Літр. 29. Кут. 30. Площина. 31. Формула. 33. Тупий. 35. Калькулятор. 36. Висота. 37. Чисельник.

По вертикалі: 1. Знаменник. 2. Доданок. 4. Відрізок. 6. Множник. 7. Площина. 9. Градус. 10. Квадрат. 12. Добуток. 14. Арифметичне. 18. Ребра. 20. Мішані. 24. Транспортир. 25. Пряма. 27. Трикутник. 32. Грані. 34. Прямий.

2. Математика, 6 клас

I кросворд

По горизонталі: 1. Призма. 2. Чотирикутна. 5. Пряма. 6. Ребра. 7. Висота. 8. Вершина. 9. Відсоток. 11. Діагональ. 14. Парні. 15. Кутник. 17. Тупий. 21. Піраміда. 22. Стовпчата. 23. Гострий. 24. Діаграма.

По вертикалі: 1. Паралелограм. 3. Трикутник. 4. Квадрат. 5. Паралельні. 10. Основи. 12. Кругова. 13. Бічні. 16. Градус. 18. Прості. 19. Грані. 20. Непарні. 21. Прямий.

П кросворд

По горизонталі: 1. Знаменник. 3. Додавання. 6. Об'єм. 7. Чистий. 9. Мішаний. 10. Чотирикутна. 12. Пряма. 18. Паралельні. 19. Переставна. 20. Ділення. 21. Сполучна. 22. Скорочення. 24. Найбільший. 25. Куб. 26. Кут.

По вертикалі: 1. Звичайний. 2. Квадрат. 4. Добуток. 5. Найменше. 6. Одиниця. 6. Степінь. 11. Куб. 13. Множення. 14. Сума. 15. Періодичний. 16. Чисельник. 17. Рівняння. 20. Дільник. 23. Нуль.

Ш кросворд

По горизонталі: 1. Подільність. 2. Знаменник. 3. Сектор. 5. Розкладання. 8. Просте. 9. Чисельник. 10. Конус. 11. Куля. 13. Модуль. 15. Нескоротний. 20. Циліндр. 21. Цілі. 22. Складене. 23. Площа. 24. Множник. 25. Кома. 26. Висота.

По вертикалі: 1. Періодичний. 2. Звичайний. 3. Скорочення. 4. Раціональні. 6. Десятковий. 7. Сегмент. 12. Процент. 14. Дільник. 15. Натуральні. 16. Пропорція. 17. Кратне. 18. Ордината. 19. Від'ємні.

IV кросворд

По горизонталі: 2. Подібні. 4. Ордината. 5. Відношення. 7. Кратні. 8. Конус. 12. Квадрат. 14. Чисельник. 15. Корінь. 18. Радіус. 19. Пропорція. 22. Кут. 24. Класифікація. 25. Куля. 26. Многокутник. 27. Ребро. 30. Віднімання. 31. Початок. 32. Куб. 33. Площа. 34. Рівняння. 35. Коефіцієнт. 36. Трикутник.

По вертикалі: 1. Транспортир. 3. Діаметр. 6. Шкала. 9. Вираз. 10. Округлення. 11. Дільник. 13. Відрізок. 16. Від'ємний. 17. Діагональ. 20. Прямокутник. 21. Ділення. 23. Добуток. 28. Ділене. 29. Модуль.

3. Алгебра, 7 клас

I кросворд

По горизонталі: 1. Тотожність. 3. Квадрат. 6. Двочлен. 9. Алгебра. 10. Рівність. 11. Одночлен. 14. Корінь. 16. Тричлен. 17. Тотожне. 20. Показник. 21. Подібні. 22. Буквений. 23. Степінь. 24. Многочлен.

По вертикалі: 1. Тотожні. 2. Стандартний. 4. Вираз. 5. Раціональний. 7. Числовий. 8. Рівняння. 12. Член. 13. Цілий. 15. Коефіцієнт. 18. Основа. 19. Куб.

II кросворд

По горизонталі: 2. Коефіцієнт. 4. Алгебра. 6. Цілий. 7. Одночлен. 9. Вираз. 11. Рівняння. 12. Степінь. 13. Подібні. 14. Показник. 15. Стандартний. 19. Раціональні. 20. Тотожність. 22. Двочлен. 23. Відсоток. 24. Квадрат.

По вертикалі: 1. Многочлен. 2. Корінь. 3. Рівносильні. 5. Лінійне. 8. Змінна. 10. Основа. 16. Тотожні. 17. Розв'язок. 18. Числові. 21. Тричлен.

III кросворд

По горизонталі: 2. Степінь. 3. Розв'язок. 5. Основа. 7. Групування. 8. Корінь. 10. Лінійне. 11. Ордината. 12. Тотожні. 13. Початок. 16. Змінна. 17. Показник. 20. Коефіцієнт. 21. Одночлен. 23. Стандартний. 24. Многочлен.

По вертикалі: 1. Декарт. 3. Рівняння. 4. Координатна. 6. Абсциса. 7. Графік. 9. Рівносильні. 14. Раціональні. 15. Тотожність. 18. Алгебра. 19. Подібні. 22. Цілі.

IV кросворд

По горизонталі: 1. Стандартний. 3. Рівносильні. 6. Групування. 8. Степінь. 10. Парні. 11. Попередній. 12. Підстановки. 14. Основа. 22. Коефіцієнт. 23. Вираз. 25. Двочлен. 26. Алгебра. 27. Змінна. 28. Відношення. 29. Показник.

По вертикалі: 2. Рівняння. 4. Середні. 5. Декарт. 6. Графік. 7. Непарні. 8. Система. 9. Пропорція. 13. Додавання. 15. Від'ємні. 16. Чистий. 17. Одночлен. 18. Розв'язок. 19. Подібні. 20. Лінійне. 21. Доданки. 24. Ділення.

4. Геометрія, 7 клас

I кросворд

По горизонталі: 5. Геометрія. 6. Відрізок. 9. Трикутник. 13. Пряма. 14. Рівні. 15. Розгорнутий. 18. Аксиома. 19. Вершини. 20. Півпряма. 21. Планіметрія. 22. Паралельні.

По вертикалі: 1. Теорема. 2. Рівні. 3. Сторони. 4. Сторони. 6. Вершина. 7. Доведення. 8. Означення. 10. Умова. 11. Кут. 12. Висновок. 16. Промінь. 17. Точка.

II кросворд

По горизонталі: 3. Означення. 4. Суміжні. 5. Бісектриса. 7. Точка. 10. Рівносторонній. 11. Вертикальні. 14. Доведення. 16. Перпендикуляр. 19. Гострий. 22. Теорема. 23. Перпендикулярні. 24. Аксиома.

По вертикалі: 1. Основа. 2. Бічна. 3. Основа. 6. Рівнобедрений. 8. Півпряма. 9. Градус. 12. Обернена. 13. Трикутник. 15. Прямий. 17. Умова. 16. Кут. 20. Тупий. 21. Пряма.

III кросворд

По горизонталі: 1. Висота. 2. Бісектриса. 5. Медіана. 6. Відрізок. 8. Прямокутний. 11. Катет. 12. Описане. 13. Внутрішній. 15. Гіпотенуза. 17. Радіус. 19. Діаметр. 20. Доведення. 21. Дотична. 22. Суміжні. 23. Гострий. 24. Пряма. 25. Аксиома.

По вертикалі: 1. Відповідні. 3. Тупий. 4. Січна. 7. Зовнішній. 9. Центр. 10. Зовнішній. 11. Коло. 14. Вершина. 15. Градус. 16. Хорда. 18. Точка.

IV кросворд

По горизонталі: 1. Евклід. 4. Хорда. 6. Суміжні. 7. Висновок. 10. Трикутник. 11. Геометрія. 12. Пряма. 13. Промінь. 15. Аксіома. 17. Відрізок. 19. Бісектриса. 20. Паралельні. 21. Коло. 22. Центр. 24. Відстань. 26. Січна. 28. Перпендикуляр. 29. Вписане. 31. Прямий. 32. Гіпотенуза.

По вертикалі: 2. Лінійка. 3. Рівносторонній. 5. Діаметр. 8. Циркуль. 9. Теорема. 14. Радіус. 16. Медіана. 17. Висота. 18. Катет. 23. Рівні. 25. Дотична. 27. Тупий. 30. Кут.

5. Алгебра, 8 клас**I кросворд**

По горизонталі: 3. Вираз. 5. Одночлен. 6. Числовий. 7. Цілі. 6. Чисельник. 9. Скорочення. 11. Дріб. 13. Змінна. 14. Ділення. 15. Раціональне. 16. Допустимі. 17. Рівняння. 18. Корінь. 19. Раціональний.

По вертикалі: 1. Множення. 2. Тотожність. 3. Віднімання. 4. Звичайний. 6. Частка. 10. Дробове. 11. Дільник. 12. Ділене.

II кросворд

По горизонталі: 1. Коефіцієнт. 2. Дріб. 8. Арифметичне. 10. Добування. 11. Раціональні. 13. Період. 16. Внесення. 17. Нескінченний. 19. Тотожне. 20. Раціональні. 21. Ділення. 22. Ірраціональне.

По вертикалі: 1. Квадратний. 3. Рівняння. 4. Спрощення. 5. Періодичний. 6. Абсциса. 7. Многочлен. 9. Множення. 10. Дійсні. 12. Винесення. 14. Ділене. 15. Змінна. 18. Цілі.

III кросворд

По горизонталі: 4. Дискримінант. 7. Арифметичне. 8. Дріб. 10. Корені. 11. Зведене. 12. Цілі. 14. Вираз. 15. Вієта. 16. Ділене. 19. Змінна. 21. Дійсні. 22. Допустимі. 24. Показник. 25. Одночлен. 26. Звичайний. 27. Розв'язок.

По вертикалі: 1. Раціональне. 2. Нескінченний. 3. Періодичний. 5. Квадратне. 6. Неповне. 9. Віднімання. 13. Підстановки. 17. Знаменник. 18. Добування. 20. Многочлен. 23. Основа.

IV кросворд

По горизонталі: 3. Аргумент. 4. Незалежна. 6. Табличний. 8. Буквений. 9. Пряма. 10. Обернена. 11. Декарт. 12. Змінна. 13. Вієта. 14. Неповне. 15. Квадратне. 20. Графічний. 22. Дійсні. 23. Зведене. 25. Парабола. 26. Гіпербола. 27. Вираз.

По вертикалі: 1. Функція. 2. Дискримінант. 5. Залежна. 7. Аналітичний. 16. Ділене. 17. Частка. 18. Лінійна. 19. Тотожні. 20. Графік. 21. Основа. 24. Сума.

6. Геометрія, 8 клас.

І кросворд

По горизонталі: 2. Чотирикутник. 5. Ромб. 6. Прямокутник. 8. Тупий. 9. Пряма. 10. Сусідні. 12. Діаметр. 13. Аксиома. 15. Планиметрія. 16. Вершини. 17. Сторони. 19. Фалес. 20. Протилежні. 21. Зовнішній. 22. Коло. 23. Діагоналі.

По вертикалі: 1. Дотична. 3. Описане. 4. Катет. 6. Паралелограм. 7. Квадрат. 9. Протилежні. 11. Умова. 14. Висота. 16. Відрізок. 17. Сусідні. 18. Крайні.

II кросворд

По горизонталі: 1. Трапеція. 3. Рівнобічна. 6. Косинус. 8. Фалес. 9. Основа. 11. Єгипетський. 13. Синус. 15. Сторони. 18. Хорда. 19. Прямокутний. 21. Периметр. 22. Похила. 23. Проекція. 24. Паралелограм.

По вертикалі: 1. Тангенс. 2. Піфагор. 4. Бічні. 5. Чотирикутник. 7. Основи. 10. Аксиома. 12. Квадрат. 14. Сусідні. 16. Теорема. 17. Ромб. 20. Точка.

III кросворд

По горизонталі: 1. Координати. 5. Початок. 8. Від'ємна. 10. Синус. 11. Ромб. 13. Точка. 15. Сторони. 16. Теорема. 18. Лінійна. 19. Радіус. 21. Рівнобічна. 22. Косинус. 23. Дотична. 24. Функція.

По вертикалі: 2. Ордината. 3. Діаметр. 4. Абсциса. 6. Чотирикутник. 7. Координатна. 9. Додатна. 12. Тангенс. 14. Хорда. 17. Медіана. 20. Основи. 22. Коло.

IV кросворд

По горизонталі: 1. Вектор. 5. Периметр. 7. Сума. 9. Означення. 10. Рівні. 11. Діагоналі. 12. Чотирикутник. 14. Добуток. 17. Орти. 18. Нульовий. 19. Синус. 21. Одиничний. 22. Ромб. 23. Колінеарні. 24. Паралелограм.

По вертикалі: 1. Вершини. 2. Координати. 3. Різниця. 4. Основи. 5. Прямокутник. 6. Рівні. 7. Скалярний. 8. Абсциса. 13. Проекції. 15. Бічні. 16. Модуль. 20. Умова.

7. Алгебра, 9 клас

І кросворд

По горизонталі: 2. Додатні. 3. Від'ємні. 4. Нерівність. 5. Знаки. 6. Дискримінант. 7. Числова. 10. Рівняння. 13. Розв'язок. 15. Строга. 17. Аргумент. 18. Віета. 19. Більше. 20. Обернена. 21. Менше.

По вертикалі: 1. Координатна. 3. Властивість. 4. Нестрога. 6. Дійсні. 8. Вираз. 9. Незалежна. 11. Квадратне. 12. Розв'язок. 14. Функція. 16. Система.

II кросворд

По горизонталі: 1. Неповне. 3. Підстановки. 5. Дріб. 7. Квадратична. 9. Парабола. 10. Графік. 12. Знак. 13. Рівняння. 14. Зростаюча. 16. Система. 18. Степенева. 20. Залежна. 21. Парна. 22. Квадрат. 23. Розв'язок. 24. Додавання. 25. Непарна.

По вертикалі: 2. Вершина. 4. Координатна. 6. Біквдратне. 7. Квадратна. 8. Нерівність. 10. Графічне. 11. Функція. 15. Алгебра. 17. Спадна. 19. Вираз.

III кросворд

По горизонталі: 1. Числова. 3. Моделювання. 6. Послідовність. 9. Арифметична. 11. Спадна. 12. Змінна. 15. Десяткові. 16. Попередній. 17. Зростаюча. 18. Знаменник. 21. Геометрична. 22. Математична. 25. Дискримінант. 26. Строга. 27. Абсолютна. 28. Система.

По вертикалі: 2. Відносна. 4. Вираз. 5. Графік. 6. Парна. 7. Скінченна. 8. Наступний. 10. Нескінченна. 13. Різниця. 14. Пряма. 18. Значущі. 19. Модель. 20. Непарна. 21. Границя. 23. Менше. 24. Дріб.

IV кросворд

По горизонталі: 1. Гістограма. 4. Вибірка. 6. Медіана. 8. Відносна. 9. Наступний. 10. Підмножина. 12. Частоти. 14. Розміщення. 16. Середнє. 18. Обернена. 20. Мода. 21. Переріз. 23. Комбінація. 24. Мішаний. 26. Значущі. 27. Скінченна. 28. Комбінаторика. 29. Парабола. 30. Чистий.

По вертикалі: 1. Графічне. 2. Статистика. 3. Множина. 5. Біном. 7. Ньютон. 10. Перестановка. 11. Арифметична. 13. Вираз. 15. Об'єднання. 17. Порожня. 19. Елементи. 22. Дійсні. 25. Цілі.

8. Геометрія, 9 клас

I кросворд

По горизонталі: 1. Коефіцієнт. 4. Співнапрямлені. 7. Рух. 8. Квадрат. 10. Поворот. 11. Подібність. 14. Доповняльні. 16. Вписаний. 18. Перетворення. 20. Вісь. 22. Гомотетичні. 23. Косинус. 24. Ромб. 25. Координати.

По вертикалі: 1. Кут. 2. Центральний. 3. Точка. 5. Паралельне. 6. Рівні. 9. Обернене. 12. Дуга. 13. Симетрія. 15. Плоский. 16. Вектор. 17. Початок. 19. Синус. 21. Коло.

II кросворд

По горизонталі: 1. Косинусів. 4. Трикутник. 6. Центр. 8. Плоский. 9. Дуга. 10. Рух. 11. Прямокутник. 15. Центральний. 16. Ромб. 19. Нульовий. 20. Вектор. 21. Фалес. 22. Гомотетія. 23. Синус. 24. Рівні. 25. Колінеарні.

По вертикалі: 1. Кут. 2. Синусів. 3. Сторони. 5. Координати. 7. Рівнобічна. 9. Доповняльні. 12. Квадрат. 13. Тангенс. 14. Координатна. 17. Периметр. 18. Модуль.

III кросворд

По горизонталі: 1. Радіан. 3. Вершини, 5. Многокутник. 8. Довжина. 11. Ламана. 12. Градус. 13. Добуток. 16. Ланки. 17. Висота. 18. Плоский. 19. Квадрат. 22. Герон. 23. Опуклий. 24. Основи. 25. Правильний. 26. Замкнена. 27. Центральний.

По вертикалі: 2. Діагоналі. 3. Вписаний. 4. Радіанна. 6. Градусна. 7. Кут. 9. Відрізок. 10. Нульовий. 14. Описаний. 15. Зовнішній. 18. Проста. 20. Дуга. 21. Тупий.

IV кросворд

По горизонталі: 1. Площа. 2. Висота. 4. Герон. 5. Радіус. 7. Аксіоми. 9. Круг. 10. Прямокутник. 13. Описане. 15. Радіан. 16. Орти. 17. Теорема. 18. Ламана. 21. Катет. 22. Рівні. 23. Сектор. 24. Вписаний. 25. Рівнобічна. 26. Початок. 27. Плоский. 28. Ромб.

По вертикалі: 1. Правильний. 2. Вписане. 3. Трапеція. 4. Геометрія. 6. Сегмент. 8. Рух. 11. Косинусів. 12. Квадрат. 13. Описаний. 14. Паралелограм. 17. Трикутник. 19. Медіана. 20. Вектор.

9. Алгебра і початки аналізу, 10 клас**I кросворд**

По горизонталі: 1. Функція. 3. Аргумент. 6. Числова. 10. Спадна. 13. Градусна. 14. Градус. 16. Тангенс. 18. Гіпербола. 20. Парна. 21. Радіан. 22. Графік. 23. Залежна. 24. Періодична. 25. Лінійна.

По вертикалі: 2. Квадратична. 4. Радіанна. 5. Тригонометричні. 7. Синус. 8. Зростаюча. 9. Парабола. 11. Зведення. 12. Косинус. 15. Аналітичний. 17. Непарна. 19. Одиничне.

II кросворд

По горизонталі: 1. Оборнена. 2. Тригонометричні. 6. Однорідні. 7. Вираз. 9. Графік. 12. Тригонометричні. 14. Цілий. 15. Пряма. 20. Парна. 21. Двочлен. 22. Градус. 23. Зростаюча. 24. Синус. 25. Аргумент.

По вертикалі: 1. Оборотна. 3. Графічний. 4. Многочлен. 5. Незалежна. 8. Рівняння. 10. Числова. 11. Непарна. 13. Нерівність. 16. Парабола. 17. Оборнена. 16. Тангенс. 19. Спадна.

III кросворд

По горизонталі: 1. Квадратний. 3. Арифметичний. 5. Коefіцієнт. 7. Одиничне. 8. Основа. 10. Показник. 11. Система. 12. Степінь. 13. Рівняння. 15. Показникові. 19. Підкореневий. 21. Градусна. 23. Ірраціональні. 24. Синус. 25. Парна. 26. Відносна. 27. Оборнена.

По вертикалі: 2. Радикал. 3. Аргумент. 4. Незалежна. 6. Показникова. 9. Степенева. 10. Подібні. 14. Розв'язок. 16. Оборотна. 17. Однорідні. 18. Експонента. 20. Лінійна. 22. Радіан.

IV кросворд

По горизонталі: 1. Логарифм. 3. Натуральні. 5. Основа. 7. Показник. 9. Квадратний. 13. Зростаюча. 14. Ірраціональні. 17. Вирази. 20. Графічний. 21. Синус. 23. Система. 24. Градус. 26. Дійсні. 27. Обернена. 20. Нерівність. 29. Аналітичний.

По вертикалі: 1. Логарифмічна. 2. Функція. 4. Рівняння. 6. Спадна. 8. Коефіцієнт. 10. Логарифмічне. 11. Парна. 12. Показникова. 15. Аргумент. 16. Однорідні. 18. Основа. 19. Косинус. 22. Степенева. 25. Степінь.

10. Геометрія, 10 клас**I кросворд**

По горизонталі: 1. Стереометрія. 3. Площина. 4. Пряма. 6. Центральний. 7. Відрізок. 8. Трапеція. 11. Теорема. 13. Протилежні. 14. Рівні. 17. Проекції. 18. Сегмент. 19. Ланки. 20. Висота. 21. Ламана. 22. Модуль. 23. Синус.

По вертикалі: 1. Співнапрямлені. 2. Мимобіжні. 3. Паралельні. 4. Паралельні. 5. Аксиоми. 6. Центр. 9. Сторони. 10. Діагональ. 12. Піфагор. 13. Проста. 15. Вписане. 16. Косинус.

II кросворд

По горизонталі: 1. Перпендикулярні. 4. Доповняльні. 9. Проста. 10. Градус. 11. Висота. 12. Герон. 13. Описаний. 15. Ламана. 18. Стереометрія. 19. Рух. 20. Вектор. 22. Зображення. 23. Кут. 24. Центр. 25. Діагональ. 26. Вписаний.

По вертикалі: 1. Паралельні. 2. Площина. 3. Круг. 5. Перпендикулярна. 6. Висота. 7. Нульовий. 8. Тупий. 12. Гіпотенуза. 14. Сегмент. 16. Мимобіжні. 17. Аксиоми. 21. Радіус.

III кросворд

По горизонталі: 1. Перпендикуляр. 4. Координати. 6. Основа. 8. Центральний. 9. Ланки. 10. Основа. 11. Мимобіжні. 14. Пряма. 15. Площа. 16. Січна. 18. Перпендикулярні. 19. Рух. 20. Додатна. 21. Осі. 22. Бічні. 23. Півосі. 24. Відстань. 25. Квадрат.

По вертикалі: 1. Похила. 2. Проекція. 3. Рівні. 4. Координатні. 5. Точка. 7. Відстань. 12. Бісектриса. 13. Зовнішній. 14. Початок. 17. Дуга. 18. Проста.

IV кросворд

По горизонталі: 1. Симетрична. 5. Паралельне. 7. Сусідні. 8. Квадрат. 9. Бічні. 11. Основа. 15. Симетрична. 16. Похила. 18. Орти. 20. Круг. 22. Подібні. 23. Рівні. 24. Ознака. 25. Модуль. 26. Зображення. 27. Сума. 28. Вектор.

По вертикалі: 1. Скалярний. 2. Мимобіжні. 3. Рух. 4. Абсциса. 5. Подібності. 6. Катет. 8. Координати. 10. Нульовий. 12. Гомотетія. 13. Діагоналі. 14. Перпендикуляр. 17. Відрізок. 19. Початок. 21. Градус.

11. Алгебра і початки аналізу, 11 клас

І кросворд

По горизонталі: 1. Монотонна. 3. Послідовність. 6. Дійсні. 7. Числова. 8. Неспадна. 10. Дотична. 12. Тотожність. 16. Геометрична. 18. Параболи. 19. Менше. 20. Диференційовна. 21. Вейерштрасса.

По вертикалі: 1. Модуль. 2. Арифметичне. 4. Оборотна. 5. Неперервна. 9. Арифметична. 11. Обмежена. 13. Похідна. 14. Границя. 15. Дробове. 16. Границя. 17. Приріст.

II кросворд

По горизонталі: 1. Максимум. 3. Екстремум. 6. Первісна. 9. Нерівність. 10. Члени. 11. Корінь. 12. Модуль. 13. Основа. 15. Наступний. 17. Локальний. 18. Приріст. 19. Спада. 20. Зростаюча. 21. Інтегрування. 22. Максимуму.

По вертикалі: 1. Мінімум. 2. Мінімуму. 3. Експонента. 4. Екстремальні. 5. Монотонна. 6. Похідна. 7. Степенева. 8. Арифметична. 14. Границя. 16. Система.

III кросворд

По горизонталі: 1. Інтеграл. 2. Підінтегральна. 6. Логарифм. 10. Розв'язок. 14. Тригонометрична. 15. Верхня. 18. Спряжені. 20. Модуль. 21. Головне. 23. Синус. 24. Показникова. 25. Алгебраїчна. 26. Радіан.

По вертикалі: 1. Інтегрування. 3. Диференціальне. 4. Тотожне. 5. Нижня. 7. Протилежні. 8. Дійсна. 9. Уявна. 11. Криволінійна. 12. Комплексні. 13. Комплексна. 16. Уявна. 17. Гіпербола. 19. Початкові. 22. Вираз.

IV кросворд

По горизонталі: 1. Випробування. 4. Масові. 6. Складена. 9. Уявна. 10. Частота. 11. Вибірка. 14. Підмет. 15. Протилежні. 16. Присудок. 17. Межі. 18. Віднімання. 19. Незалежна. 24. Вибіркове. 25. Медіана. 26. Бернуллі. 27. Загальний. 28. Обмежена. 29. Гістограма. 30. Дотична. 31. Інтегрування. 32. Алгебраїчна. 33. Дійсна.

По вертикалі: 2. Рівноможливі. 3. Неможлива. 4. Мода. 5. Імовірність. 7. Коші. 8. Несумісні. 12. Біквдратне. 13. Інтеграл. 20. Варіаційний. 21. Границя. 22. Елементарні. 23. Дисперсія. 24. Вірогідна.

12. Геометрія, 11 клас

І кросворд

По горизонталі: 1. Додекаедр. 3. Октаедр. 6. Куб. 8. Основи. 9. Грань. 10. Повна. 11. Призма. 12. Пряма. 13. Лінійний. 14. Многогранник. 17. Висота. 20. Слід. 21. Вектор. 23. Похила. 25. Ребро. 26. Ламана. 27. Дуга.

По вертикалі: 1. Діагональ. 2. Двогранний. 4. Тригранний. 5. Ребра. 7. Бічні. 10. Паралелепіед. 12. Піраміда. 15. Квадрат. 16. Ікосаедр. 17. Вершина. 18. Тетраедр. 19. Основа. 22. Коло. 24. Круг.

II кросворд

По горизонталі: 1. Циліндр. 3. Призма. 4. Конус. 6. Куля. 8. Вісь. 9. Тіло. 11. Діаметр. 13. Основи. 16. Описана. 17. Основи. 18. Основа. 21. Висота. 22. Дотична. 25. Слід. 26. Прямий. 27. Дотична. 28. Піраміда. 29. Правильна.

По вертикалі: 1. Центр. 2. Радіус. 3. Прямий. 5. Осьовий. 7. Лінійний. 8. Висота. 10. Осьовий. 12. Твірні. 14. Вписана. 15. Радіус. 17. Описана. 19. Сфера. 20. Вершина. 21. Вписана. 23. Твірні. 24. Бічна.

III кросворд

По горизонталі: 1. Паралелепіед. 4. Прямокутний. 6. Рівновеликі. 9. Рівні. 10. Пряма. 11. Тіло. 14. Умова. 15. Похилий. 16. Дуга. 18. Дотична. 19. Вписаний. 20. Основи. 21. Центр. 23. Тетраедр. 25. Куля. 26. Внутрішня. 27. Хорда. 28. Об'єм. 29. Додекаедр.

По вертикалі: 1. Призма. 2. Лінійний. 3. Піраміда. 4. Просте. 5. Нульовий. 7. Конус. 8. Паралелепіед. 12. Обертання. 13. Циліндр. 15. Правильна. 17. Грані. 22. Пряма. 24. Рух.

IV кросворд

По горизонталі: 1. Многогранник. 4. Призма. 6. Піраміда. 9. Циліндр. 11. Одиничний. 12. Осьовий. 13. Лінійний. 14. Повна. 17. Куля. 18. Твірні. 19. Бічна. 21. Вписаний. 22. Мимобіжні. 25. Центр. 26. Вектор. 27. Сфера. 28. Радіус. 30. Вісь. 31. Описаний. 33. Точка. 34. Ордината. 35. Паралельні. 36. Квадрат.

По вертикалі: 1. Многокутник. 2. Основа. 3. Конус. 4. Паралелепіед. 5. Зовнішній. 7. Рівновеликі. 8. Дотична. 10. Ламана. 15. Просте. 16. Діаметр. 20. Внутрішній. 21. Вершина. 23. Бісектриса. 24. Вершини. 26. Висота. 29. Сегмент. 30. Виміри. 32. Ребра.

Зміст

I. Математичні кросворди

| | |
|------------------------------------|-----------|
| I. Математика, 5 клас | 4 |
| I кросворд | 4 |
| II кросворд | 5 |
| III кросворд | 6 |
| IV кросворд | 7 |
| 2. Математика, 6 клас | 8 |
| I кросворд | 8 |
| II кросворд | 9 |
| III кросворд | 10 |
| IV кросворд | 11 |
| 3. Алгебра, 7 клас | 12 |
| I кросворд | 12 |
| II кросворд | 13 |
| III кросворд | 14 |
| IV кросворд | 15 |
| 4. Геометрія, 7 клас | 16 |
| I кросворд | 16 |
| II кросворд | 17 |
| III кросворд | 18 |
| IV кросворд | 19 |
| 5. Алгебра, 8 клас | 20 |
| I кросворд | 20 |
| II кросворд | 21 |
| III кросворд | 22 |
| IV кросворд | 23 |
| 6. Геометрія, 8 клас | 24 |
| I кросворд | 24 |
| II кросворд | 25 |
| III кросворд | 26 |
| IV кросворд | 27 |
| 7. Алгебра, 9 клас | 28 |
| I кросворд | 28 |
| II кросворд | 29 |
| III кросворд | 30 |
| IV кросворд | 31 |
| 8. Геометрія, 9 клас. | 32 |
| I кросворд | 32 |

| | |
|---|-----------|
| II кросворд | 33 |
| III кросворд | 34 |
| IV кросворд | 35 |
| 9. Алгебра і початки аналізу, 10 клас | 36 |
| I кросворд | 36 |
| II кросворд | 37 |
| III кросворд | 38 |
| IV кросворд | 39 |
| 10. Геометрія, 10 клас | 40 |
| I кросворд | 40 |
| II кросворд | 41 |
| III кросворд | 42 |
| IV кросворд | 43 |
| 11. Алгебра і початки аналізу, 11 клас | 44 |
| I кросворд | 44 |
| II кросворд | 45 |
| III кросворд | 46 |
| IV кросворд | 47 |
| 12. Геометрія, 11 клас | 49 |
| I кросворд | 49 |
| II кросворд | 50 |
| III кросворд | 52 |
| IV кросворд | 53 |

II. Відповіді на кросворди

| | |
|--|----|
| 1. Математика, 5 клас | 54 |
| 2. Математика, 6 клас | 54 |
| 3. Алгебра, 7 клас | 55 |
| 4. Геометрія, 7 клас | 56 |
| 5. Алгебра, 8 клас | 57 |
| 6. Геометрія, 8 клас | 58 |
| 7. Алгебра, 9 клас | 58 |
| 8. Геометрія, 9 клас | 59 |
| 9. Алгебра і початки аналізу, 10 клас | 60 |
| 10. Геометрія, 10 клас | 61 |
| 11. Алгебра і початки аналізу, 11 клас | 62 |
| 12. Геометрія, 11 клас | 62 |