

Г.М. Возняк

ТЕСТОВІ ТЕМАТИЧНІ КОНТРОЛЬНІ РОБОТИ З ГЕОМЕТРІЇ

8 клас



ТЕРНОПІЛЬ
НАВЧАЛЬНА КНИГА – БОГДАН

ББК 22.1я72
74.262.21
В64

Рецензенти:

В.Д. Галан,

доцент кафедри математики і методики викладання математики
Тернопільського національного педагогічного університету
ім. Володимира Гнатюка

Р.Б. Гула,

методист Бродівського районного відділу освіти Львівської області.

Возняк Г.М.

В64 Тестові тематичні контрольні роботи з геометрії. 8 клас: Навч.
пос. — Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2009. — 64 с.

ISBN 978-966-10-0362-9

У посібнику містяться тестові завдання з геометрії для 8 класу, зміст і послідовність викладу яких відповідають чинній програмі та підручникам для загальноосвітніх навчальних закладів дванадцятирічної школи.

Для вчителів математики та учнів загальноосвітніх навчальних закладів різних профілів.

ББК 22.1я72

Охороняється законом про авторське право.

*Жодна частина цього видання не може бути відтворена
в будь-якому вигляді без дозволу автора чи видавництва.*

ISBN 978-966-10-0362-9

© Возняк Г.М., 2009

© Навчальна книга – Богдан,

макет, художнє оформлення, 2009

Передмова

У посібнику подано 7 тестових тематичних контрольних робіт, які охоплюють усі теми програми з геометрії для 8 класу. Зміст і послідовність завдань відповідають чинній програмі та підручникам з геометрії 8 класу дванадцятирічної школи. Кожна робота складається з 6-ти варіантів, кожен з яких містить 9 завдань.

Структура завдань наближена до структури завдань зовнішнього незалежного оцінювання. Перші п'ять завдань відповідають початковому та середньому рівням навчальних досягнень. Вони позначені значком «^o» і складені так, щоб учень, розв'язуючи їх, міг упізнати геометричний об'єкт, назвати фігуру, впізнати рівні та подібні фігури. Четверте і п'яте завдання дозволяють перевірити, чи учень може відтворити інформацію, розв'язати завдання за зразком, сформулювати означення і властивості фігур. Правильне розв'язання перших п'яти завдань оцінюється шістьма балами (1 + 1 + 1 + 1 + 2).

Значком «*» позначено два завдання (6 і 7) достатнього рівня навчальних досягнень. Вони складені так, щоб учень міг самостійно застосувати знання в стандартних ситуаціях. Правильне розв'язання завдань 6 і 7 оцінюється трьома балами.

Два останні завдання високого рівня навчальних досягнень позначені значком «*». Вони дозволяють перевірити, чи здатний учень самостійно орієнтуватися в нових для нього ситуаціях, складати план операцій і виконувати його, пропонувати нові, невідомі йому раніше розв'язання, виконувати завдання дослідницького характеру. Серед завдань є задачі практичного змісту, вони є ускладненими для учнів. Завдання 8 і 9 слід розв'язати з повним поясненням й обґрунтуванням. Їх розв'язання оцінюється трьома балами.

За правильне розв'язання усіх 9-ти завдань учень може набрати 12 балів.

Завдання усіх рівнів складності з кожної теми дають можливість учителеві використовувати їх для проведення контрольних та самостійних робіт, здійснювати індивідуальне та фронтальне опитування, а також диференційований підхід до контролю навчальних досягнень учнів.

ТКР–1. ЧОТИРИКУТНИК. ПАРАЛЕЛОГРАМ, ПРЯМОКУТНИК, РОМБ, КВАДРАТ ТА ЇХ ВЛАСТИВОСТІ

Варіант І

- 1.° Як називають паралелограм, у якого всі сторони рівні й один з кутів гострий?
а) квадрат; б) ромб;
в) трапеція; г) рівнобедрена трапеція.
- 2.° Один з кутів паралелограма дорівнює 92° . Знайдіть інші його кути.
а) $92^\circ, 78^\circ, 78^\circ$; б) $92^\circ, 88^\circ, 88^\circ$;
в) $92^\circ, 108^\circ, 108^\circ$; г) $88^\circ, 88^\circ, 108^\circ$.
- 3.° Суміжні сторони паралелограма 7 см і 9 см. Обчисліть периметр цього паралелограма.
а) 23 см; б) 63 см;
в) 16 см; г) 32 см.
- 4.° Кут між стороною і діагоналлю ромба дорівнює 25° . Знайдіть кути ромба.
а) $25^\circ, 65^\circ, 65^\circ, 63^\circ$; б) $25^\circ, 25^\circ, 155^\circ, 155^\circ$;
в) $50^\circ, 50^\circ, 130^\circ, 130^\circ$; г) $50^\circ, 50^\circ, 40^\circ, 40^\circ$.
- 5.° Одна із сторін паралелограма дорівнює 7 см, а друга на 1,5 см коротша. Обчисліть периметр паралелограма.
а) 12,5 см; б) 15,5 см; в) 25 см; г) 17 см.
- 6.° Бісектриса одного з кутів прямокутника ділить його сторону пополам. Знайдіть периметр прямокутника, якщо його менша сторона дорівнює 6 см.
- 7.° Бісектриса одного з кутів паралелограма ділить його сторону на відрізки 35,5 см і 17,5 см. Обчисліть периметр паралелограма.
- 8.* З однієї точки кола проведено дві взаємно перпендикулярні хорди, віддалені від центра на 6 см і 10 см. Знайдіть їхні довжини.
- 9.* У рівнобедреному трикутнику ABC з основою 8 см вписано ромб, який має спільний кут із кутом трикутника при вершині, а вершина, протилежна куту ромба, лежить на основі трикутника. Знайдіть периметр трикутника, якщо периметр ромба дорівнює 20 см.

Варіант II

- 1.° Як називають паралелограм, у якого діагоналі рівні?
а) ромб; б) прямокутник;
в) трапеція; г) рівнобедрена трапеція.
- 2.° Один з кутів рівнобедреної трапеції дорівнює 70° . Знайдіть інші кути.
а) $70^\circ, 100^\circ, 100^\circ$; б) $110^\circ, 70^\circ, 110^\circ$;
в) $140^\circ, 110^\circ, 110^\circ$; г) $70^\circ, 110^\circ, 110^\circ$.
- 3.° У паралелограмі $ABCD$ $AB = 4,2$ см, $BC = 6,8$ см. Знайдіть його периметр.
а) 11 см; б) 22 см; в) 28,56 см; г) 44 см.
- 4.° Сума двох кутів паралелограма дорівнює 110° . Обчисліть кожний кут паралелограма.
а) $50^\circ, 60^\circ, 50^\circ, 60^\circ$; б) $65^\circ, 125^\circ, 55^\circ, 125^\circ$;
в) $70^\circ, 70^\circ, 110^\circ, 110^\circ$; г) $55^\circ, 35^\circ, 55^\circ, 35^\circ$.
- 5.° Периметр прямокутника 56 см. Знайдіть сторони прямокутника, якщо одна з них становить третю частину другої.
а) $9\frac{1}{3}$ см, $18\frac{2}{3}$ см; б) 9,3 см, 27,9 см;
в) 7 см, 21 см; г) 4 см, 42 см.
- 6.° Менша сторона прямокутника дорівнює 4,5 см і утворює з діагоналлю кут 60° . Знайдіть діагоналі прямокутника.
- 7.° Знайдіть периметр ромба $ABCD$, якщо $\angle A = 60^\circ$, $BD = 8$ см.
- 8.* Знайдіть, під яким кутом перетинаються бісектриси кутів трапеції, які прилягають до бічної сторони.
- 9.* Перпендикуляр, опущений з вершини прямокутника на його діагональ, ділить її у відношенні 1 : 3. Обчисліть довжину діагоналі, якщо точка її перетину з другою діагоналлю віддалена від більшої сторони на 3,6 см.

Варіант III

- 1.° Як називають паралелограм з гострим кутом, у якого діагоналі рівні й перпендикулярні?
а) ромб; б) прямокутник;
в) трапеція; г) квадрат.

2.° Знайдіть кути паралелограма (рис. 1).

- а) 50° і 55° ; б) 115° і 65° ;
в) 100° і 110° ; г) 75° і 105° .

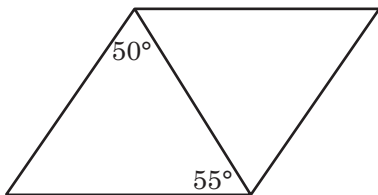


Рис. 1

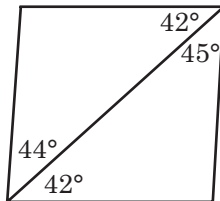


Рис. 2

3.° Як називається чотирикутник, зображений на рис. 2?

- а) квадрат; б) паралелограм;
в) трапеція; г) ромб.

4.° Визначте кут паралелограма, якщо один з них більший від другого на 24° .

- а) 48° , 48° , 132° , 132° ; б) 66° , 66° , 114° , 114° ;
в) 24° , 24° , 156° , 156° ; г) 78° , 78° , 102° , 102° .

5.° Обчисліть периметр прямокутника, точка перетину діагоналей якого знаходиться на відстані 3,4 дм від більшої сторони і на 7,5 дм від меншої сторони.

- а) 43,6 см; б) 25,5 см; в) 21,8 см; г) 20,8 см.

6.° Знайдіть периметр ромба $ABCD$, якщо кут $\angle A = 60^\circ$, діагональ $BD = 9$ см.

7.° Бічні сторони прямокутної трапеції відносяться, як 1 : 2. Визначте кути трапеції.

8.* $ABCD$ — прямокутник, в якого діагональ BD дорівнює 9 см, а периметр трикутника $ABD = 23$ см. Знайдіть периметр прямокутника.

9.* У рівносторонній трикутник, периметр якого дорівнює 54 см, вписано ромб так, що один кут із них є спільним, а всі інші вершини лежать на сторонах трикутника. Обчисліть периметр ромба.