**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ШКОЛА № 90 ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДОНЕЦК»**

**ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНО**  на заседании методического объединения учителей математики, информатики, физики  протокол от 27.03.2025г. № 4  руководитель ШМО \_\_\_\_\_\_ О.А. Глюза |  | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор ГБОУ  «ШКОЛА № 90 Г.О. ДОНЕЦК»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.В. Слажнева  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. |

**МАТЕРИАЛЫ**

**для проведения промежуточной аттестации**

**по геометрии**

**в 8 классе**

**в 2024 - 2025 учебном году**

Разработчик:

Булах Е.А.,

учитель математики

ГБОУ «ШКОЛА № 90 Г.О. ДОНЕЦК»

**Донецк, 2025 год**

**Промежуточная аттестация по геометрии 8 классе**

Каждый вариант состоит из трех частей, которые отличаются по сложности и форме задач.

В **І части** контрольной работы предложены пять заданий, соответствующие среднему уровню учебных достижений обучающихся. Из них два задания с выбором одного правильного ответа. Задание считается выполненным правильно, если обучающийся указал только одну букву, которой обозначен правильный вариант ответа. При выполнении заданий №№3-5 следует записать только ответ. Правильный ответ каждого задания этой части оценивается **одним баллом**.

**ІІ часть** контрольной работы состоит из двух задач, которые соответствуют *достаточному уровню* учебных достижений обучающихся. Решение должно иметь краткую запись решения без обоснования. Правильное решение каждой задания этой части оценивается **двумя баллами**.

**ІІІ часть** контрольной работы состоит из одной задачи, которая соответствует *высокому уровню* учебных достижений обучающихся, решение которой должно иметь развернутую запись решения с обоснованием. Правильное решение задачи оценивается **тремя баллами**.

Сумма баллов начисляется за правильно выполненные учеником задачи соответственно максимально возможному количеству предложенных баллов для каждого блока (5; 4; 3 – всего 12 баллов).

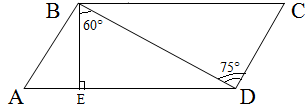
Соответствие количества набранных баллов обучающимися оценке по пятибалльной системе оценивания учебных достижений учащихся приведено в таблице.

|  |  |
| --- | --- |
| Количество набранных баллов | Оценка по пятибалльной системе оценивания |
| 11 - 12 | 5 |
| 8 - 10 | 4 |
| 6 - 7 | 3 |
| 3 - 5 | 2 |
| 0 - 2 | 1 |

**Промежуточная аттестация по геометрии в 8 классе**

***Вариант 1***

**І часть (5 баллов)**

1. Найдите по рисунку углы параллелограмма АВСD.

А) 105°, 75°, 105°, 75°; Б) 110°, 70°, 110°, 70°;

В) 135°, 135°, 135°, 135°; Г) 130°, 50°, 130°, 50°.

1. Найдите среднюю линию трапеции, если её основания равняются 5 см и 7 см. Найдите стороны трапеции.

А) 6 см; Б) 12 см;

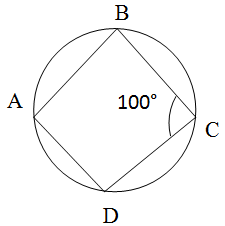
В) 2 см; Г) 24 см.

1. Площадь прямоугольника равна 48 см2, одна из его сторон 6 см. Найдите периметр прямоугольника.

А) 30 см; Б) 56 см;

В) 28см; Г) 14 см.

1. Какова градусная мера ВАD четырёхугольника АВСD, изображенного на рисунке?

А) 52°; Б) 72°;

В) 80°; Г) 76°.

1. В равнобедренном треугольнике АВС с основанием АС, А=0,6, АВ = 10 см. Найдите высоту, проведенную к основанию.

А) 10 см; Б) 8 см;

В) 6 см; Г) 3 см.

**ІІ часть (4 балла)**

6. Из одной точки к данной прямой проведены перпендикуляр и две наклонные. Найдите длину перпендикуляра, если наклонные равняются 41 см и 50 см, а их проекции на данную прямую относятся как 3 : 10.

7. Найдите две стороны треугольника, если их сумма равна 72 см, а биссектриса угла между ними делит третью сторону в отношении 3 : 5.

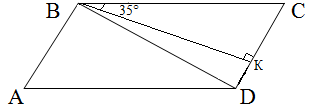
**ІІІ часть (3 балла)**

8. В равнобедренной трапеции большее основание равняется 2,7 м, боковая сторона 1 м, а угол между ними 60°. Найдите меньшее основание трапеции.

**Промежуточная аттестация по геометрии в 8 классе**

***Вариант 2***

**І часть (5 баллов)**

1. Найдите по рисунку углы параллелограмма АВСD.

А) 35°, 145°, 35°, 145°; Б) 55°, 125°, 55°, 125°;

В) 45°, 135°, 45°, 135°; Г) 65°, 115°, 65°, 115°.

2. Основания трапеции равняются 14 дм и 10 дм. Найдите среднюю линию трапеции.

А) 4 дм; Б) 24 дм;

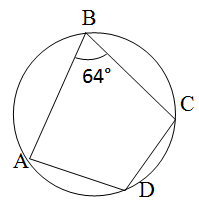
В) 12 дм; Г) 48 дм.

3. Периметр прямоугольника 30 см, одна из его сторон 9 см. Найдите площадь прямоугольника.

А) 48 см2; Б) 54 см2;

В) 64 см2; Г) 45 см2.

4. Какова градусная мера АDС, четырёхугольника АВСD, изображенного на рисунке?

А) 28°; Б) 62°;

В) 116°; Г) 128°.

5. В равнобедренном треугольнике АВС с основанием АВ , а боковая сторона равняется 20 см. Найдите АВ.

А) 32 см; Б) 30 см;

В) 12 см; Г) 16 см.

**ІІ часть (4 балла)**

6. Из одной точки к данной прямой проведены перпендикуляр и две наклонные. Найдите длину перпендикуляра, если наклонные относятся, как 10 : 17, а их проекции на данную прямую равны 12 см и 30 см.

7. Найдите две стороны треугольника, если их разность равняется 33 см, а биссектриса угла между ними делит третью сторону в отношении 2 : 5.

**ІІІ часть (3 балла)**

8. Найдите периметр равнобедренной трапеции, если большее основание равняется 5,4 см, боковая сторона 2 см, а угол между ними 60°.

**Промежуточная аттестация по геометрии в 8 классе**

***Вариант 3***

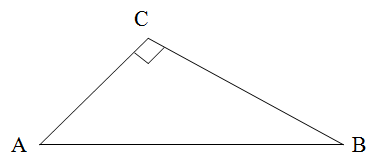
**І часть (5 баллов)**

1. В окружности проведены радиусы OM и ON. Найдите градусную меру дуги, если соответствующий ей центральный угол равен 120°.

А) 60°; Б) 240°;

В) 120°; Г) 180°.

2. В прямоугольном треугольнике АВС, АВ = 4 см, АС =  см. Найдите АВС.

А) 60°; Б) 30°;

В) 45°; Г) 90°.

3. Меньшее основание трапеции равняется  её большего основания. Найдите среднюю линию трапеции, если большее основание равняется 12 см.

А) 10 см; Б) 8 см;

В) 6 см; Г) 4 см.

4. Точки М и Р лежат соответственно на сторонах АВ и ВС треугольника АВС, причём МРАС. Найдите длину стороны АС, если РС = 4 см, ВС = 12 см, МР = 6 см.

А) см; Б) 4 см;

В) 12 см; Г) 9 см.

5. Диагональ прямоугольника равняется 10 см, а одна из его сторон 8 см. Найдите периметр прямоугольника.

А) 28 см; Б) 20 см;

В) 40 см; Г) 36 см.

**ІІ часть (4 балла)**

6. Углы, образованные диагоналями ромба с одной из его сторон, относятся как 4 : 5. Найдите эти углы.

7. Диагональ вписанного в окружность прямоугольника образует с его стороной угол 24°. Найдите, на какие части делится окружность вершинами этого прямоугольника.

**ІІІ часть (3 балла)**

8. Высота, проведенная к гипотенузе прямоугольного треугольника, делит её на отрезки в отношении 9 : 16. Меньший катет равняется 45 см. Найдите площадь прямоугольника.

**Промежуточная аттестация по геометрии в 8 классе**

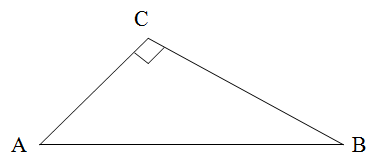
***Вариант 4***

**І часть (5 баллов)**

1. В окружности проведены радиусы OА и OВ. Найдите градусную меру угла АОВ, если соответствующая ему дуга равняется 70°.

А) 290°; Б) 140°;

В) 35°; Г) 70°.

2. В прямоугольном треугольнике АВС, ВС =  см, АВ = 10 см. Найдите АВС.

А) 60°; Б) 30°;

В) 45°; Г) 90°.

3. Найдите среднюю линию трапеции, если её меньшее основание равняется 5 см и составляет  её большего основания.

А) 5 см; Б) 15 см;

В) 9 см; Г) 10 см.

4. Точки М и Р лежат соответственно на боковых сторонах АВ и ВС равнобедренного треугольника АВС, причём МР || АС. Найдите периметр АВС, если МР = 4 см, МВ = 5 см, АС = 12 см.

А) 27 см; Б) 42 см;

В) 31,2 см; Г) 36 см.

5. Найдите диагональ прямоугольника, если одна из его сторон равняется 8 см, а периметр равен 46 см.

А) 17 см; Б) 23 см;

В) 20 см; Г) 38 см.

**ІІ часть (4 балла)**

6. Сторона ромба образует с диагоналями углы, которые относятся как 7 : 2. Найдите эти углы.

7. В прямоугольнике диагональ образует со стороной угол 32°, вписанный в окружность. Найдите, на какие части делится окружность вершинами прямоугольника.

**ІІІ часть (3 балла)**

8. Катеты прямоугольного треугольника относятся как 3 : 4, а высота делит гипотенузу на отрезки, разница между которыми 14 см. Найдите площадь треугольника.