

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение»
«Средняя общеобразовательная школа № 6»
«6 №-а шор школа» муниципальной велодан съомкуд учреждение**

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
протокол
от «02» апреля 2021 № 5

УТВЕРЖДЕНО
приказом МБОУ «СОШ № 6»
от 02 апреля 2021 г. №86

СПЕЦИФИКАЦИЯ

контрольно – измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации учащихся 8 класса по геометрии

1. Назначение работы:

- работа предназначена для проведения оценки качества достижений учащихся по учебному предмету «Геометрия», предусмотренных ФГОС ООО.

2. Документы, определяющие содержание работы:

Содержание и структура контрольной работы по учебному предмету «Геометрия» разработаны на основе следующих документов:

1.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом \министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897)4

2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04. 2015 № 1/15;

3.Учебно-методический комплект под редакцией Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева и других

3. Условия проведения работы, включая дополнительные материалы и оборудование.

Соблюдение инструкции по работе, сформулированной для каждого вида. Дополнительные материалы и оборудование не предусмотрены.

4. Время выполнения работы.

На выполнение работы- 40 минут (1 урок)

5. Содержание и структура работы.

Блоки содержания	Число заданий
Теорема Пифагора	1
Площадь параллелограмма, трапеции, треугольника	3
Описанная окружность	1
Ромб	1
Тангенс угла	1
Признаки подобия треугольников	1
Итого	9

6. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом..

Баллы	0-5	6-8	9-11	12-13
Оценка	2	3	4	5

7. План работы.(использовать условные обозначения уровня сложности \б-базовый, П-повышенный, В-высокий

Кодификатор

№ п/п	Контролируемые элементы содержания	Планируемые результаты обучения	Тип задания	Уровень сложности	Баллы за выполнение задания
1	Теорема Пифагора	Умение находить стороны, используя теорему	ВО	Б	1
2	Ромб	Умение пользоваться свойствами ромба	ВО	Б	1
3	Площадь трапеции	Умение находить площадь по его формуле	ВО	Б	1
4	Тангенс острого угла	Умение находить тангенс, используя определение	КО	Б	1
5	Описанная окружность	Умение пользоваться свойствами углов, вписанных в окружность	КО	Б	1
6	Обобщение		ВО	Б	1
7	Площадь треугольника	Умение находить площадь одной фигуры через данные другой	КО	П	2
8	Признаки подобия треугольников	Умение выполнить чертеж по описанию, найти и доказать подобие треугольников	КО	П	2
9	Площадь параллелограмма	Умение находить площадь параллелограмма, умение применять свойства параллелограмма	РО	В	3

ВО-задание с выбором ответа, КО- с кратким ответом, РО-развернутый ответ.

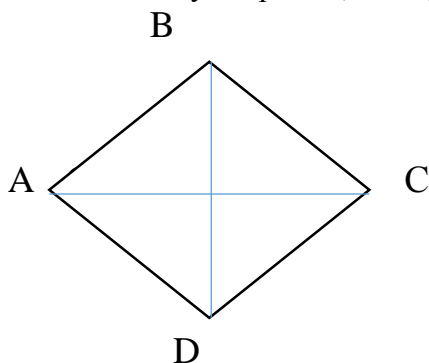
**Демонстрационный вариант
годовой контрольной работы
по геометрии для учащихся 8 класса**

1 вариант.

1. Пожарную лестницу длиной 10 м приставили к окну третьего этажа дома. Нижний конец лестницы отстоит от стены на 6 м. На какой высоте находится окно?

- а) 15 м б) 8 м в) 5 м г) 3 м

2. ABCD- ромб. Найдите наименьший угол ромба, если угол ВДС=50°

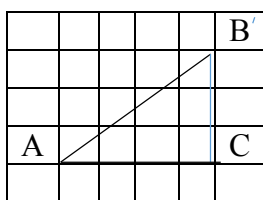


- а) 100° б) 50° в) 90° г) 80°

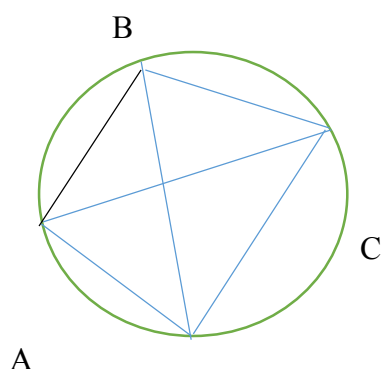
3. Найдите площадь трапеции, если основания равны 10 и 15 см, высота равна 6см.

- а) 150 б) 30 в) 45 г) 75

4. На рисунке найдите тангенс угла А.



5. Четырехугольник ABCD вписан в окружность. Угол ВСД равен 80°, а угол АВД равен 37°. Найдите угол АСД. Ответ дайте в градусах.



Д

6. Выберите верные утверждения:

- 1) Существует квадрат, который не является ромбом.
- 2) Диагонали прямоугольника взаимно перпендикулярны.
- 3) Если вписанный угол равен 50°, то дуга равна 100°.
- 4) Если один из углов параллелограмма прямой, то это прямоугольник.

7. В трапеции ABCD основания AD и BC равны 10 см и 8 см соответственно. Площадь треугольника ACD равна 30 см^2 . Найдите площадь трапеции. (Выполнить построение и записать решение)

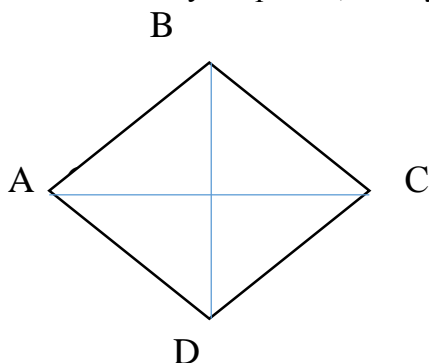
8. Основания BC и AD трапеции ABCD равны соответственно 6 и 24 см, $BD=12$. Докажите, что треугольники CBD и BDA подобны. (выполнить построение и записать решение.)

9. Биссектриса угла B параллелограмма ABCD пересекает сторону AD в точке E. Найдите площадь параллелограмма, если $AE=5 \text{ см}$, $ED=7 \text{ см}$, а угол BAD равен 30° . (выполните построение, запишите решение)

**Демонстрационный вариант
годовой контрольной работы
по геометрии для учащихся 8 класса
2 вариант.**

1. В прямоугольном треугольнике катеты равны 7 см и 24 см. Найдите гипотенузу.
а) 25 см б) 28 см в) 30 см г) 32 см

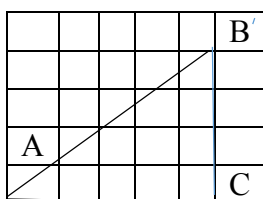
2. ABCD- ромб. Найдите наибольший угол ромба, если угол ВДС=40°



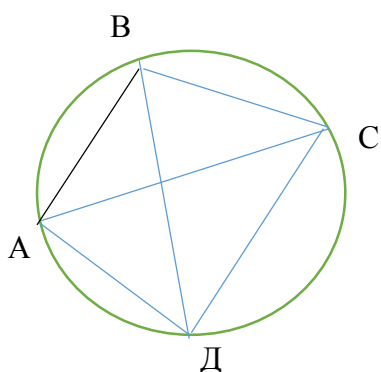
а) 100° б) 50° в) 90° г) 80°

3. Найдите площадь трапеции, если основания равны 10 и 12 см, высота равна 4 см.
а) 48 б) 30 в) 44 г) 70

4. На рисунке найдите тангенс угла А.



5. Четырехугольник ABCD вписан в окружность. Угол ВСД равен 92°, а угол АВД равен 42°. Найдите угол АСД. Ответ дайте в градусах.



6. Выберите верные утверждения:

- 1) Касательная к окружности перпендикулярна к радиусу.
- 2) Прямоугольник-это ромб, у которого все углы прямые.
- 3) Диагонали параллелограмма перпендикулярны.
- 4) Площадь квадрата равна квадрату его стороны.

7. В трапеции ABCD основания AD и BC равны 12 см и 10 см соответственно. Площадь треугольника ACD равна 48 см^2 . Найдите площадь трапеции.

8. Основания BC и AD трапеции ABCD равны соответственно 5 и 45 см, BD=15 см. Докажите, что треугольники CBD и BDA подобны. (выполнить построение и записать решение.)

9. Биссектриса угла B параллелограмма ABCD пересекает сторону AD в точке E. Найдите площадь параллелограмма, если AE=6 см, ED=8 см, а угол BAD равен 30° . (выполните построение, запишите решение)

Ответы к КИМ.

№ задания	1 вариант	2 вариант
1	б	а
2	г	а
3	г	в
4	0,75	0,8
5	43	50
6	3;4	1;4
7	54	88
9	30	42

Повышенный уровень

1 вариант	2 вариант
<p>7. Решение 1) ВΔАСД высота $CH=30:\frac{1}{2}:10=6$</p> <p>2) $s=\frac{1}{2}(8+10)\cdot 6=54 \text{ см}^2$</p>	<p>7. Решение 1) ВΔАСД высота $CH=48:\frac{1}{2}:12=8$</p> <p>2) $s=\frac{1}{2}(10+12)\cdot 8=88 \text{ см}^2$</p>
<p>8. Решение: 1) углы СВД и ВДА равны, как накрест лежащие при параллельных прямых. 2) в Δ СВД и АДВ $\frac{BC}{ВД}=\frac{6}{12}=\frac{1}{2}$; $\frac{ВД}{АД}=\frac{12}{24}=\frac{1}{2}$; следовательно эти треугольники подобны по двум парам пропорциональных сторон и углу между ними.</p>	<p>8. Решение: 1) углы СВД и ВДА равны, как накрест лежащие при параллельных прямых. 2) в Δ СВД и АДВ $\frac{BC}{ВД}=\frac{5}{15}=\frac{1}{3}$; $\frac{ВД}{АД}=\frac{15}{45}=\frac{1}{3}$; следовательно эти треугольники подобны по двум парам пропорциональных сторон и углу между ними.</p>
<p>9. Решение: 1) угол АВЕ равен углу СВЕ, так как ВЕ- биссектриса.</p> <p>2) угол ВЕА равен углу СВЕ, как накрест лежащие при $BC\parallel CD$ и секущей ВЕ. Следовательно, угол АВЕ равен углу ВЕА, т.е. ΔАВЕ – равнобедренный, значит $AB=AE=5$</p> <p>3) ВН- высота, ΔАВН – прямоугольный, Угол А равен 30°, значит $ВН=2,5 \text{ см}$</p> <p>4) $S=AD\cdot BH=12\cdot 2,5=30$</p>	<p>9 Решение: 1) угол АВЕ равен углу СВЕ, так как ВЕ- биссектриса.</p> <p>2) угол ВЕА равен углу СВЕ, как накрест лежащие при $BC\parallel CD$ и секущей ВЕ. Следовательно, угол АВЕ равен углу ВЕА, т.е. ΔАВЕ – равнобедренный, значит $AB=AE=6$</p> <p>3) ВН- высота, ΔАВН – прямоугольный, Угол А равен 30°, значит $ВН=3 \text{ см}$</p> <p>4) $S=AD\cdot BH=14\cdot 3=42$</p>