МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС «ШКОЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ИМЕНИ МАЛЬЦЕВА АЛЕКСАНДРА ИВАНОВИЧА» ГОРОДА БАХЧИСАРАЙ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Контрольно-измерительные материалы к рабочей программе по геометрии

Класс 7

Всего часов 102

Количество часов в неделю 3

Составлена в соответствии с программой

<u>- Федеральная рабочая программа основного общего образования. Математика (для 5–9 классов образовательных организаций).</u> Базовый уровень.

название программы с указанием автора и сборника, год издания

Учебник:

«<u>Геометрия 7-9» для образовательных организаций / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев,</u> Э.Г.Позняк, И.И.Юдина. – М.: Просвещение, 2022

 Фамилия
 Таран

 Имя
 Светлана

 Отчество
 Викторовна

 Категория
 высшая

 Стаж работы
 32

ГЕОМЕТРИЯ

Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометрические сведения»

Вариант 1

- 1. Три точки B, C и D лежат на одной прямой. Известно, что BD = 17 см, DC = 25 см. Какой может быть длина отрезка BC?
- 2. Сумма вертикальных углов МОЕ и DOC, образованных при пересечении прямых МС и DE, равна 204°. Найдите угол МОD.
- 3. С помощью транспортира начертите угол, равный 78°, и проведите биссектрису смежного с ним угла.

Критерии оценивания:

No	Количество		
задания	баллов		
1	3		
2	3		
3	3		
всего	9 баллов		

Количество	0-2	3-4	5-7	8-9
баллов				
отметка	2	3	4	5

Вариант 2

- 1. Три точки M, N и K лежат на одной прямой. Известно, что MN = 15 см, NK = 18 см. Каким может быть расстояние MK?
- 2. Сумма вертикальных углов AOB и COD, образованных при пересечении прямых AD и BC, равна 108°. Найдите угол BOD.
- 3. С помощью транспортира начертите угол, равный 132°, и проведите биссектрису одного из смежных с ним углов.

Критерии оценивания:

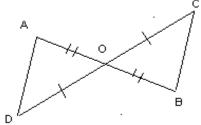
No॒	Количество	
задания	баллов	
1	3	
2	3	
3	3	
всего	9 баллов	

Количество баллов	0-2	3-4	5-7	8-9
отметка	2	3	4	5

Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники»

Вариант 1

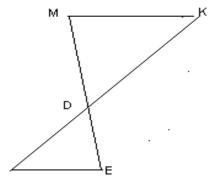
1. На рисунке отрезки AB и CDимеют общую середину O. Докажите, что \angle DAO = \angle CBO.



- 2. Луч AD биссектриса угла A. На сторонах угла A отмечены точки B и C так, что ∠ ADB = ∠ ADC. Докажите, что AB = AC.
- 3. Начертите равнобедренный треугольник ABC с основанием BC. С помощью циркуля и линейки проведите медиану BB₁ к боковой стороне AC.

Вариант 2

1. На рисунке отрезки МЕ и РК точкой D делятся пополам. Докажите, что \angle KMD = \angle PED.



- 2. На сторонах угла D отмечены точки M и K так, что DM = DK. Точка P лежит внутри угла D, и PK = PM. Докажите, что луч DP биссектриса угла MDK.
- 3. Начертите равнобедренный треугольник ABC с основанием AC и острым углом B. C помощью циркуля и линейки проведите высоту из вершины угла A.

Критерии оценивания:

задания	баллов
1	3
2	3
3	3
всего	9 баллов

Количество баллов	0-2	3-4	5-7	8-9
отметка	2	3	4	5

Контрольная работа № 3 по теме: «Параллельные прямые»

Вариант 1

- 1. Отрезки EF и PQ пересекаются в их середине М. Докажите, что PE || QF.
- 2. Отрезок DM биссектриса треугольника CDE. Через точку М проведена прямая, параллельная стороне CD и пересекающая сторону DE в точке N. Найдите углы треугольника DMN, если \angle CDE = 68°.

Вариант 2

- 1. Отрезки MN и EF пересекаются в их середине Р. Докажите, что EN || MF.
- 2. Отрезок AD биссектриса треугольника ABC. Через точку Dпроведена прямая, параллельная стороне AB и пересекающая сторону AC в точке F. Найдите углы треугольника ADF, если ∠ BAC = 72°.

Критерии оценивания:

No	Количество
задания	баллов
1	3
2	3
3	3
всего	9 баллов

Количество	0-2	3-4	5-7	8-9
баллов				
отметка	2	3	4	5

Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»

Вариант 1

- 1. На рисунке \angle ABE = 104°, \angle DCF = 76°, AC = 12 см. Найдите сторону AB треугольника ABC.
- 2. В треугольнике CDE точка M лежит на стороне CE, причем угол CMD острый. Докажите, что DE>DM.
- 3. Периметр равнобедренного тупоугольного треугольника равен 45 см, а одна из его сторон больше другой на 9 см. Найдите стороны треугольника.

Вариант 2

A C

1. На рисунке \angle BAE = 112°, \angle DBF = 68°, BC = 9 см. Найдите сторону AC треугольника ABC.

- 2. В треугольнике MNP точка К лежит на стороне MN, причем угол NKP острый. Докажите, что KP<MP.
- 3. Одна из сторон тупоугольного равнобедренного треугольника на 17 см меньше другой. Найдите стороны этого треугольника, если его периметр равен 77 см.

Критерии оценивания:

$\mathcal{N}_{\underline{\mathbf{o}}}$	Количество		
задания	баллов		
1	3		
2	3		
3	3		
всего	9 баллов		

Количество	0-2	3-4	5-7	8-9
баллов				
отметка	2	3	4	5

Контрольная работа № 5 по теме: «Прямоугольные треугольники»

Вариант 1

1. В остроугольном треугольнике MNP биссектриса угла M пересекает высоту NK в точке O, причем OK = 9 см. Найдите расстояние от точки O до прямой

MN.

- 2. Постройте прямоугольный треугольник по гипотенузе и острому углу.
- 3. С помощью циркуля и линейки постройте угол, равный 150°.

Вариант 2

- 1. В прямоугольном треугольнике DCEc прямым углом C проведена биссектриса EF, причем FC = 13 см. Найдите расстояние от точки F до прямой DE.
- 2. Постройте прямоугольный треугольник по катету и прилежащему к нему острому углу.
- 3. С помощью циркуля и линейки постройте угол, равный 105°.

Критерии оценивания:

No	Количество
задания	баллов
1	3
2	3
3	3
всего	9 баллов

Количество баллов	0-2	3-4	5-7	8-9
отметка	2	3	4	5

Итоговая контрольная работа

Вариант 1

- 1. В треугольнике ABC $\angle A = 70^{\circ}$, $\angle C = 55^{\circ}$.
 - а) Докажите, что треугольник АВС равнобедренный, и укажите его основание.
 - б) Отрезок ВМ высота данного треугольника. Найдите углы, на которые она делит угол АВС.
- 2. Отрезки AB и CD пересекаются в точке O, которая является серединой каждого из них
 - а) Докажите, что $\triangle AOC = \triangle BOD$.
 - б) Найдите \angle OAC, если \angle ODB = 20° , \angle AOC = 115° .
- 3. В равнобедренном треугольнике с периметром 64 см одна из сторон равна 16 см. Найдите длину боковой стороны треугольника.

Вариант 2

- 1. В треугольнике ABC \angle A = 100°, \angle C = 40°.
 - а) Докажите, что треугольник ABC равнобедренный, и укажите его боковые стороны.
 - б) Отрезок СК биссектриса данного треугольника. Найдите углы, которые она образует со стороной AB.
- 2. Отрезки AB и CD пересекаются в точке O, которая является серединой

каждого из них

- а) Докажите, что $\triangle AOD = \triangle BOC$.
- б) Найдите ∠OBC, если ∠ODA = 40°, ∠BOC = 95°.
- 3. В равнобедренном треугольнике с периметром 80 см одна из сторон равна 20 см. Найдите длину основания треугольника.

Критерии оценивания:

№	Количество			
задания	баллов			
1	3			
2	3			
3	3			
всего	9 баллов			

Количество баллов	0-2	3-4	5-7	8-9
отметка	2	3	4	5