

Приложение  
к Рабочей программе по  
математике, утвержденной  
директором МБОУ СОШ №1  
с. Чекмагуш Приказ №28  
от 29 августа 2015г.

**Календарно-тематическое планирование  
по геометрии для 7б класса  
на 2017 - 2018 учебный год**

Составила учитель математики  
Гареева Лилия Хамитовна

**Тематическое планирование уроков геометрии в 7б классе за 2017-2018  
уч.год по учебнику А.Г. Мерзляка 2 часа в неделю.**

№п\п	Дата		Тема урока	Примечание
	По календ.	Факт.		
1	02.09.2017		Точки и прямые.	
2	08.09.2017		Отрезок и его длина.	
3	09.09.2017		Отрезок и его длина.	
4	15.09.2017		Луч и угол.	
5	16.09.2017		Измерение углов.	
6	22.09.2017		Луч и угол. Измерение углов.	
7	23.09.2017		Смежные углы.	
8	29.09.2017		Вертикальные углы.	
9	30.09.2017		Смежные и вертикальные углы.	
10	06.10.2017		Перпендикулярные прямые.	
11	07.10.2017		Аксиомы.	
12	13.10.2017		Контрольная работа №1 «Простейшие геометрические фигуры и их свойства».	
13	14.10.2017		Равные треугольники.	
14	20.10.2017		Высота, медиана, биссектриса треугольника.	
15	21.10.2017		Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника.	
16	27.10.2017		Первый признак равенства треугольников.	
17	28.10.2017		Первый признак равенства треугольников.	
18	10.11.2017		Второй признак равенства треугольников.	
19	11.11.2017		Второй признак равенства треугольников.	
20	17.11.2017		Решение задач.	
21	18.11.2017		Решение задач.	
22	24.11.2017		Решение задач.	
23	25.11.2017		Равнобедренный треугольник и его свойства.	
24	01.12.2017		Равнобедренный треугольник и его свойства.	
25	02.12.2017		Равнобедренный треугольник и его свойства.	
26	08.12.2017		Равнобедренный треугольник и его свойства.	
27	09.12.2017		Признаки равнобедренного треугольника.	
28	15.12.2017		Признаки равнобедренного треугольника.	
29	16.12.2017		Третий признак равенства треугольников.	
30	22.12.2017		Третий признак равенства треугольников.	
31	23.12.2017		Теоремы.	
32	29.12.2017		Контрольная работа №2 «Треугольники».	
33	30.12.2017		Параллельные прямые.	
34	19.01.2018		Признаки параллельности прямых.	
35	20.01.2018		Признаки параллельности прямых.	
36	26.01.2018		Свойства параллельных прямых.	
37	27.01.2018		Свойства параллельных прямых.	
38	2.02.2018		Свойства параллельных прямых.	

39	3.02.2018		Сумма углов треугольника.	
40	9.02.2018		Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника.	
41	16.02.2018		Сумма углов треугольника. Неравенство треугольника.	
42	17.02.2018		Сумма углов треугольника.	
43	24.02.2018		Прямоугольный треугольник.	
44	2.03.2018		Прямоугольный треугольник.	
45	3.03.2018		Свойства прямоугольного треугольника.	
46	9.03.2018		Свойства прямоугольного треугольника.	
47	10.03.2018		Контрольная работа №3 «Параллельные прямые. Сумма углов треугольника».	
48	16.03.2018		Геометрическое место точек. Окружность и круг.	
49	17.03.2018		Геометрическое место точек. Окружность и круг.	
50	23.03.2018		Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности.	
51	24.03.2018		Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности.	
52	6.04.2018		Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности.	
53	7.04.2018		Описанная и вписанная окружности треугольника.	
54	13.04.2018		Описанная и вписанная окружности треугольника.	
55	14.04.2018		Описанная и вписанная окружности треугольника.	
56	20.04.2018		Задачи на построение.	
57	21.04.2018		Задачи на построение.	
58	27.04.2018		Задачи на построение.	
59	28.04.2018		Задачи на построение.	
60	4.05.2018		Метод геометрических мест точек в задачах на построение.	
61	5.05.2018		Метод геометрических мест точек в задачах на построение.	
62	11.05.2018		Метод геометрических мест точек в задачах на построение.	
63	12.05.2018		Метод геометрических мест точек в задачах на построение.	
64	18.05.2018		Контрольная работа №4 «Окружность и круг. Геометрическое построение».	
65	19.05.2018		Упражнения для повторения курса 7 класса.	
67	25.05.2018		Итоговая контрольная работа №5.	
68	26.05.2018		Резервный урок	

## Контрольно-измерительные материалы

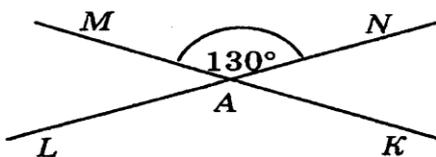
### Контрольная работа №1 «Простейшие геометрические фигуры и их свойства».

#### Вариант 1

#### Часть А

Запишите номера верных ответов к заданию 1.

1°. Используя рисунок, укажите верные утверждения:



- 1)  $\angle LAM$  и  $\angle LAK$  — смежные углы.
- 2)  $\angle LAM$  и  $\angle NAM$  — вертикальные углы.
- 3)  $\angle LAK$  — тупой угол.
- 4)  $\angle MAN$  — прямой угол.

#### Часть В

Запишите ответ к заданию 2.

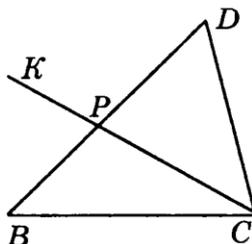
2°. Угол  $DCL$  равен  $126^\circ$ ,  $CM$  — биссектриса этого угла. Найдите угол  $\angle MCL$ .

#### Часть С

Запишите обоснованное решение задач 3–5.

3°. Найдите  $\angle CPB$ , если  $\angle BPK = 76^\circ$ .

4. Найдите длины отрезков  $BP$  и  $DP$ , если  $BD = 18$  см, а отрезок  $DP$  на 4 см больше отрезка  $BP$ .



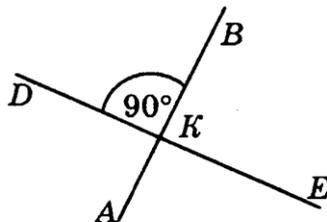
5\*. Из точки  $B$  проведены три луча:  $BM$ ,  $BN$  и  $BK$ . Найдите угол  $\angle NBK$ , если  $\angle MBN = 84^\circ$ ,  $\angle MBK = 22^\circ$ .

## Вариант 2

### Часть А

Запишите номера верных ответов к заданию 1.

1°. Используя рисунок, укажите верные утверждения:



- 1)  $\angle AKD$  и  $\angle BKD$  — смежные углы.
- 2)  $\angle BKD$  и  $\angle BKE$  — вертикальные углы.
- 3)  $\angle AKE$  — тупой угол.
- 4)  $\angle BKE$  — прямой угол.

### Часть В

Запишите ответ к заданию 2.

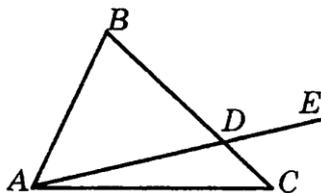
2°. Угол  $DCB$  равен  $148^\circ$ ,  $CK$  — биссектриса этого угла. Найдите угол  $\angle BCK$ .

### Часть С

Запишите обоснованное решение задач 3–5.

3°. Найдите  $\angle ADC$ , если  $\angle BDE = 138^\circ$ .

4. Найдите длины отрезков  $BD$  и  $DC$ , если  $BC = 24$  см, а отрезок  $BD$  на 8 см больше отрезка  $DC$ .



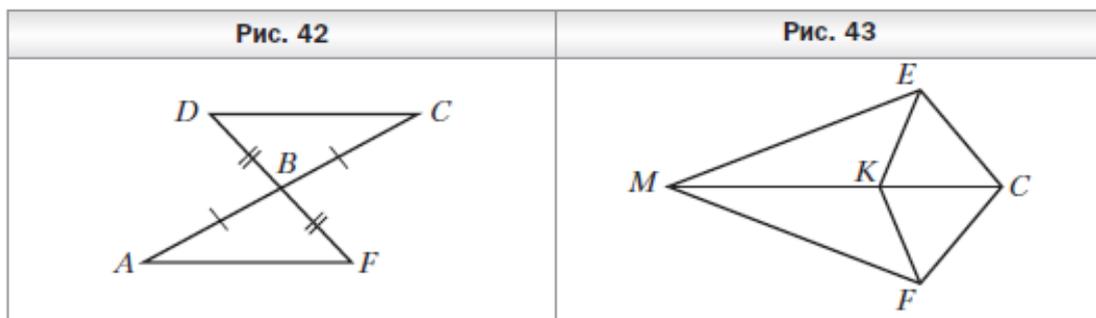
5\*. Отрезки  $MP$  и  $OK$  пересекаются в точке  $E$ , один из углов при вершине  $E$  равен  $110^\circ$ . Найдите угол  $\angle KEC$ , где  $EC$  — биссектриса угла  $\angle PEK$ .

## Контрольная работа № 2

### Треугольники

#### Вариант 1

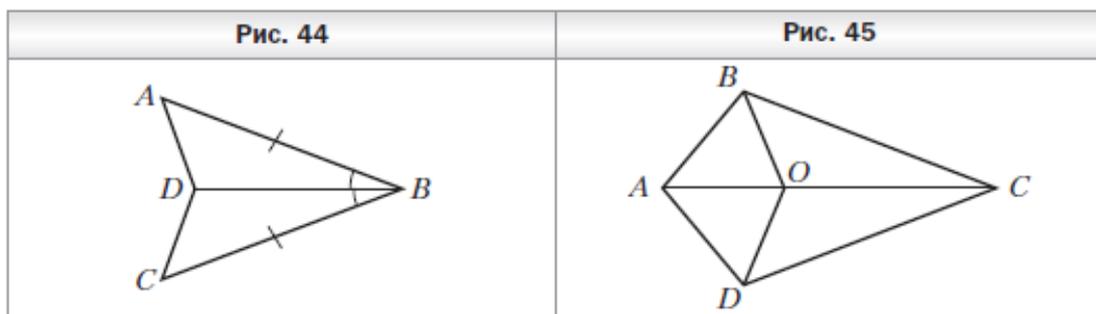
1. Докажите равенство треугольников  $ABF$  и  $CBD$  (рис. 42), если  $AB = BC$  и  $BF = BD$ .
2. Найдите стороны равнобедренного треугольника, если его периметр равен 33 см, а основание на 3 см меньше боковой стороны.
3. На боковых сторонах  $AB$  и  $BC$  равнобедренного треугольника  $ABC$  отметили соответственно точки  $D$  и  $E$  так, что  $\angle ACD = \angle CAE$ . Докажите, что  $AD = CE$ .
4. Известно, что  $EK = FK$  и  $EC = FC$  (рис. 43). Докажите, что  $\angle EMK = \angle FMK$ .



5. Серединный перпендикуляр стороны  $AB$  треугольника  $ABC$  пересекает его сторону  $AC$  в точке  $M$ . Найдите сторону  $AC$  треугольника  $ABC$ , если  $BC = 8$  см, а периметр треугольника  $MBC$  равен 25 см.

#### Вариант 2

1. Докажите равенство треугольников  $ABD$  и  $CBD$  (рис. 44), если  $AB = BC$  и  $\angle ABD = \angle CBD$ .
2. Найдите стороны равнобедренного треугольника, если его периметр равен 30 см, а боковая сторона на 6 см меньше основания.
3. На основании  $AC$  равнобедренного треугольника  $ABC$  отметили точки  $M$  и  $K$  так, что  $\angle ABM = \angle CBK$ , точка  $M$  лежит между точками  $A$  и  $K$ . Докажите, что  $AM = CK$ .
4. Известно, что  $AB = AD$  и  $BC = DC$  (рис. 45). Докажите, что  $BO = DO$ .



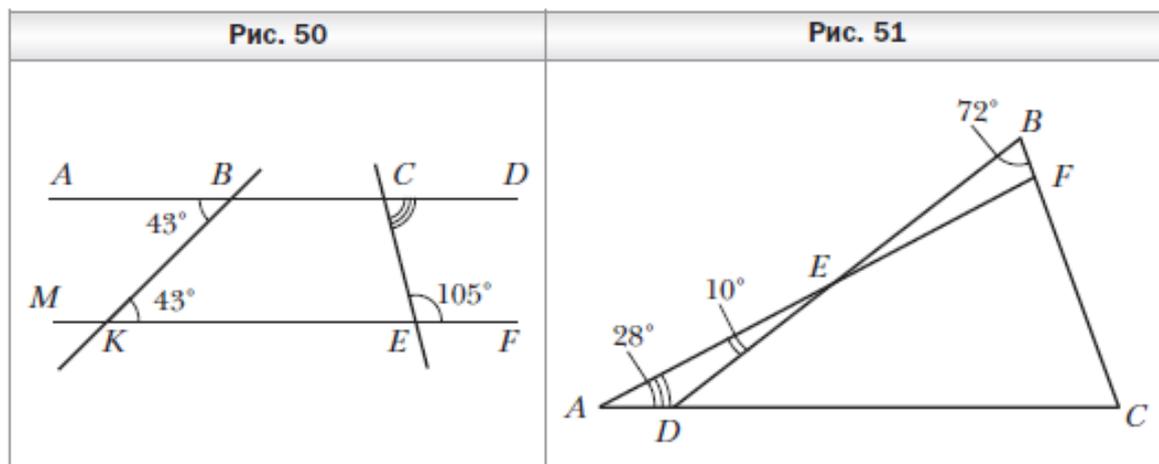
5. Медиана  $BM$  треугольника  $ABC$  перпендикулярна его биссектрисе  $AD$ . Найдите сторону  $AC$ , если  $AB = 7$  см.

## Контрольная работа № 3

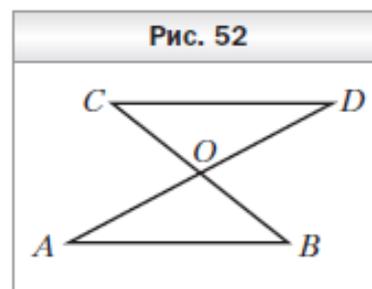
### Параллельные прямые. Сумма углов треугольника

#### Вариант 1

1. Угол при вершине равнобедренного треугольника равен  $52^\circ$ . Найдите углы при основании этого треугольника.
2. Найдите градусную меру угла  $DCE$  (рис. 50).
3. Какова градусная мера угла  $C$ , изображённого на рисунке 51?

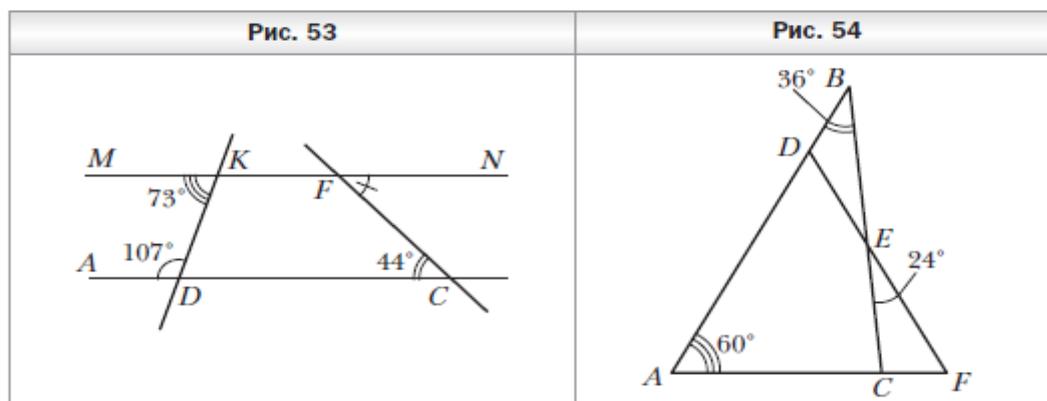


4. Докажите, что  $AB = CD$  (рис. 52), если известно, что  $AB \parallel CD$  и  $BO = CO$ .
5. В треугольнике  $ABC$  известно, что  $\angle C = 90^\circ$ ,  $\angle A = 60^\circ$ . На катете  $BC$  отметили точку  $K$  такую, что  $\angle AKC = 60^\circ$ . Найдите отрезок  $CK$ , если  $BK = 12$  см.



#### Вариант 2

1. Угол при основании равнобедренного треугольника равен  $38^\circ$ . Найдите угол при вершине этого треугольника.
2. Найдите градусную меру угла  $CFN$  (рис. 53).
3. Какова градусная мера угла  $F$ , изображённого на рисунке 54?



4. Докажите, что  $\angle A = \angle C$  (рис. 55), если известно, что  $AB \parallel CD$  и  $BC \parallel AD$ .
5. В треугольнике  $MNF$  известно, что  $\angle N = 90^\circ$ ,  $\angle M = 30^\circ$ , отрезок  $FD$  – биссектриса треугольника. Найдите катет  $MN$ , если  $FD = 20$  см.

## Контрольная работа № 4

### Окружность и круг. Геометрические построения

#### Вариант 1

1. На рисунке 62 точка  $O$  – центр окружности,  $\angle ABC = 28^\circ$ . Найдите угол  $AOC$ .
2. К окружности с центром  $O$  проведена касательная  $CD$  ( $D$  – точка касания). Найдите отрезок  $OC$ , если радиус окружности равен 6 см и  $\angle DCO = 30^\circ$ .
3. В окружности с центром  $O$  проведены диаметр  $AB$  и хорды  $AC$  и  $AD$  так, что  $\angle BAC = \angle BAD$  (рис. 63). Докажите, что  $AC = AD$ .
4. Постройте равнобедренный треугольник по боковой стороне и медиане, проведённой к ней.
5. Даны окружность и две точки вне её. Найдите на окружности точку, равноудалённую от этих двух точек. Сколько решений может иметь задача?

Рис. 62

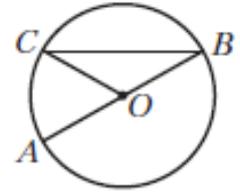
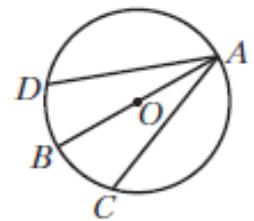


Рис. 63



#### Вариант 2

1. На рисунке 64 точка  $O$  – центр окружности,  $\angle MON = 68^\circ$ . Найдите угол  $MKN$ .
2. К окружности с центром  $O$  проведена касательная  $AB$  ( $A$  – точка касания). Найдите радиус окружности, если  $OB = 10$  см и  $\angle ABO = 30^\circ$ .
3. В окружности с центром  $O$  проведены диаметр  $MN$  и хорды  $NF$  и  $NK$  так, что  $NF = NK$  (рис. 65). Докажите, что  $\angle MNK = \angle MNF$ .
4. Постройте треугольник по двум сторонам и медиане, проведённой к одной из них.
5. Даны прямая и две точки вне её. Найдите на этой прямой точку, равноудалённую от этих двух точек. Сколько решений может иметь задача?

Рис. 64

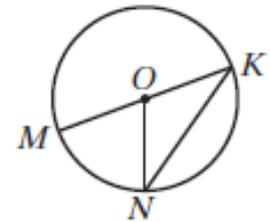
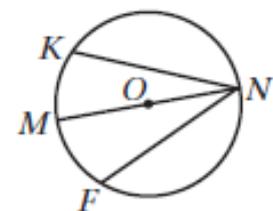


Рис. 65



## Контрольная работа № 5

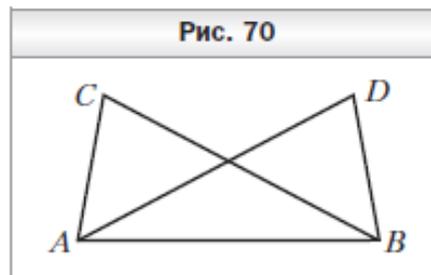
### Обобщение и систематизация знаний учащихся

#### Вариант 1

1. В треугольнике  $CDE$  известно, что  $\angle C = 28^\circ$ ,  $\angle E = 72^\circ$ . Укажите верное неравенство:

- 1)  $DE > CD$ ;                      3)  $CE > DE$ ;  
2)  $CD > CE$ ;                      4)  $DE > CE$ .

2. Докажите, что  $AC = BD$  (рис. 70), если  $AD = BC$  и  $\angle DAB = \angle CBA$ .



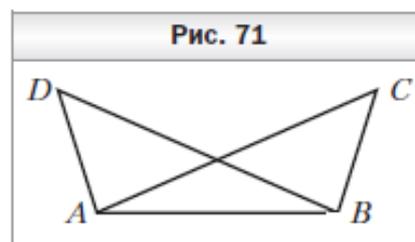
3. В треугольнике  $ABC$  известно, что  $\angle A = 70^\circ$ ,  $\angle B = 50^\circ$ . Биссектриса угла  $A$  пересекает сторону  $BC$  в точке  $M$ . Найдите угол  $AMC$ .
4. Боковая сторона равнобедренного треугольника делится точкой касания вписанной окружности в отношении  $2 : 7$ , считая от вершины угла при основании треугольника. Найдите стороны треугольника, если его периметр равен  $110$  см.
5. Точка  $O$  – середина биссектрисы  $AM$  треугольника  $ABC$ . На стороне  $AC$  отмечена точка  $D$  такая, что  $DO \perp AM$ . Докажите, что  $DM \parallel AB$ .

#### Вариант 2

1. В треугольнике  $CDE$  известно, что  $\angle C = 55^\circ$ ,  $\angle D = 110^\circ$ . Укажите верное неравенство:

- 1)  $CE < CD$ ;                      3)  $DE < CD$ ;  
2)  $CE < DE$ ;                      4)  $CD < DE$ .

2. Докажите, что  $\angle ACB = \angle BDA$  (рис. 71), если  $AD = BC$  и  $\angle BAD = \angle ABC$ .



3. В треугольнике  $MNK$  известно, что  $\angle N = 50^\circ$ . Биссектриса угла  $N$  пересекает сторону  $MK$  в точке  $F$ ,  $\angle MFN = 74^\circ$ . Найдите угол  $MKN$ .
4. Боковая сторона равнобедренного треугольника делится точкой касания вписанной окружности в отношении  $4 : 5$ , считая от вершины угла при основании треугольника. Найдите стороны треугольника, если его периметр равен  $104$  см.
5. На основании  $AC$  равнобедренного треугольника  $ABC$  отметили точку  $M$ , а на стороне  $AB$  – точку  $K$  такие, что  $BK = KM$  и  $KM \parallel BC$ . Докажите, что  $AM = MC$ .

## Система оценивания контрольных работ

**Отметка «5»** ставится, если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

**Отметка «4»** ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

**Отметка «3»** ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

**Отметка «2»** ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

**Отметка «1»** ставится, если:

работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно