

Приложение № 2

к основной образовательной программе  
основного общего образования МБОУ «СОШ № 9 г.Шали»  
приказ № 1 от 30.08.2022г.

# **Фонд оценочных средств по геометрии 8 класс**

г.Шали, 2022г.

**Паспорт фонда оценочных средств по геометрии 8 класса к  
учебнику Атанасян.**

<b>№</b>	<b>Контрольные разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Сроки проведения</b>
1.	Четырехугольники.	Контрольная работа №1	I четверть
2.	Площади.	Контрольная работа №2	I четверть
3.	Подобные треугольники.	Контрольная работа №3	II четверть
4.	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	Контрольная работа №4	III четверть
5.	Окружность..	Контрольная работа № 5	III четверть

## **Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники».**

### **Вариант I**

1. Диагонали прямоугольника  $ABCD$  пересекаются в точке  $O$ . Найдите угол между диагоналями, если  $\angle ABO = 30^\circ$ .
2. В параллелограмме  $KMNP$  проведена биссектриса угла  $MKP$ , которая пересекает сторону  $MN$  в точке  $E$ .
  - а) Докажите, что треугольник  $KME$  равнобедренный.
  - б) Найдите сторону  $KP$ , если  $ME = 10$  см, а периметр параллелограмма равен 52 см.

### **Вариант II**

1. Диагонали ромба  $KMNP$  пересекаются в точке  $O$ . Найдите углы треугольника  $KOM$ , если угол  $MNP$  равен  $80^\circ$ .
- На стороне  $BC$  параллелограмма  $ABCD$  взята точка  $M$  так, что  $AB = BM$ .
  - а) Докажите, что  $AM$  – биссектриса угла  $BAD$ .
  - б) Найдите периметр параллелограмма, если  $CD = 8$  см,  $CM = 4$  см.

## **Контрольная работа №2 по теме «Площади».**

### **Вариант I**

1. Смежные стороны параллелограмма равны 32 см и 26 см, а один из его углов равен  $150^\circ$ . Найдите площадь параллелограмма.
2. Площадь прямоугольной трапеции равна  $120 \text{ см}^2$ , а ее высота равна 8 см. Найдите все стороны трапеции, если одно из оснований больше другого на 6 см.
3. На стороне  $AC$  данного треугольника  $ABC$  постройте точку  $D$  так, чтобы площадь треугольника  $ABD$  составила одну треть площади треугольника  $ABC$ .

### **Вариант II**

1. Одна из диагоналей параллелограмма является его высотой и равна 9 см. Найдите стороны этого параллелограмма, если его площадь равна  $108 \text{ см}^2$ .
2. Найдите площадь трапеции  $ABCD$  с основаниями  $AD$  и  $BC$ , если  $AB = 12 \text{ см}$ ,  $BC = 14 \text{ см}$ ,  $AD = 30 \text{ см}$ ,  $\angle B = 150^\circ$ .
3. На продолжении стороны  $KN$  данного треугольника  $KMN$  постройте точку  $P$  так, чтобы площадь треугольника  $NMP$  была в два раза меньше площади треугольника  $KMN$ .

## **Контрольная работа №3 по теме «Подобные треугольники».**

### **Вариант I**

1. Отрезки  $AB$  и  $CM$  пересекаются в точке  $O$  так, что  $AC \parallel BM$ . Найдите длину отрезка  $CM$ , если  $AO=12$  см,  $OB=3$  см,  $CO=8$  см.
  
2. В треугольнике  $ABC$  точка  $K$  принадлежит стороне  $AB$ , а точка  $P$  – стороне  $AC$ . Отрезок  $KP \parallel BC$ . Найдите периметр треугольника  $AKP$ , если  $AB=9$  см,  $BC=12$  см,  $AC=15$  см и  $AK : KP = 2 : 1$ .

### **Вариант II**

1. Отрезки  $AB$  и  $CM$  пересекаются в точке  $O$  так, что  $AC \parallel BM$ . Найдите длину отрезка  $CM$ , если  $AC=15$  см,  $BM=3$  см,  $CO=10$  см.
  
2. В треугольнике  $ABC$  точка  $K$  принадлежит стороне  $AB$ , а точка  $P$  – стороне  $AC$ . Отрезок  $KP \parallel BC$ . Найдите периметр треугольника  $AKP$ , если  $AB=16$  см,  $BC=8$  см,  $AC=15$  см и  $AK = 4$  см.

**Контрольная работа №4 по теме «Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника».**

**Вариант I**

1. На рисунке 1  $AB \parallel CD$ . а) Докажите, что  $AO : OC = BO : OD$ . б)  
Найдите  $AB$ , если  $OD = 15$  см,  $OB = 9$  см,  $CD = 25$  см.

2. Найдите отношение площадей треугольников  $ABC$  и  $KMN$ , если  $AB = 8$  см,  $BC = 12$  см,  $AC = 16$  см,  $KM = 10$  см,  $MN = 15$  см,  $NK = 20$  см.

**Вариант II**

1. На рисунке 2  $MN \parallel AC$ . а) Докажите, что  $AB \cdot BN = CB \cdot BM$ . б)  
Найдите  $MN$ , если  $AM = 6$  см,  $BM = 8$  см,  $AC = 21$  см.

2. Даны стороны треугольников  $PQR$  и  $ABC$ :  $PQ = 16$  см,  $QR = 20$  см,  $PR = 28$  см и  $AB = 12$  см,  $BC = 15$  см,  $AC = 21$  см. Найдите отношение площадей этих треугольников.

## **Контрольная работа №5 по теме «Окружность».**

### **Вариант 1**

1. В прямоугольном треугольнике  $ABC$   $\angle A = 90^\circ$ ,  $AB = 20$  см; высота  $AD = 12$  см. Найдите  $AC$  и  $\cos C$ .

2. Диагональ  $BD$  параллелограмма  $ABCD$  перпендикулярна к стороне  $AD$ . Найдите площадь параллелограмма  $ABCD$ , если  $AB = 12$  см,  $\angle A = 41^\circ$ .

### **Вариант II**

1. Высота  $BD$  прямоугольного треугольника  $ABC$  равна 24 см и отсекает от гипотенузы  $AC$  отрезок  $DC$ , равный 18 см. Найдите  $AB$  и  $\cos A$ .

2. Диагональ  $AC$  прямоугольника  $ABCD$  равна 3 см и составляет со стороной  $AD$  угол  $37^\circ$ . Найдите площадь прямоугольника  $ABCD$ .