**Промежуточная аттестация по геометрии**

Работа обучающегося 7 «\_\_» класса \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата выполнения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Учитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Вариант 1**

**Часть А** (выберите верные варианты ответов и обведите их)

1. Один из смежных углов на 40˚ больше другого. Чему равны эти углы?

*Ответы:*

**А**. 90˚ и 50˚

**В**. 40˚ и 80˚

**С**. 110˚ и 70˚

**D**. 100˚ и 140˚

2. Какие из элементов должны быть равны у △АВС и △А1В1С1, чтобы они были равны по стороне и двум прилежащим углам?

*Ответы:*

**А.** ∠А = ∠А1

**В**. ∠В = ∠В1

**С.** ВС = В1С**D**. АВ = А1 В1

3.Из четырех предложенных слов одно лишнее. Под какой буквой оно находится?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| а) катет | б)гипотенуза | в) высота | г) хорда |

**Часть В** (решите задачи и запишите ответы)

4. Прямые а и b – параллельны. ∠1=48˚. Чему равен ∠2?

а

1

b

2

*Ответ* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. В равнобедренном треугольнике угол при основании равен 70˚. Найдите угол при вершине.

*Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

6.Периметр треугольника равен 36 см, его стороны относятся как 4:2:3. Найдите длины сторон этого треугольника.

*Ответ:\_*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7.Чему равен угол 1 на рисунке? *Ответ*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть С** (выполните полное решение на дополнительных листах )

8.В равнобедренном треугольнике АВС с основанием АС проведена медиана ВМ. На ней взята точка О. Докажите равенство треугольников АВО и СВО.

9.В равнобедренном треугольнике АВС с основанием АС проведена биссектриса СК. Найдите углы треугольника АВС, если угол АКС = 60о.

10.В треугольнике АВС внешний угол при вершине А на 64° больше внешнего угла при вершине В. Найдите угол В, если угол С равен 80°.

**Промежуточная аттестация по геометрии**

Работа обучающегося 7 «\_\_» класса \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата выполнения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Учитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Вариант 2**

**Часть А** (выберите верные варианты ответов и обведите их)

1. Один из смежных углов в 2 раза больше другого. Чему равны эти углы?

*Ответы:*

**А**. 60˚ и 120˚

**В**. 30˚ и 60˚

**С**. 60˚ и 30˚

**D.** 40˚ и 80˚.

2.Какие из элементов должны быть равны у △MNP и △M1N1P1, чтобы они были равны по двум сторонам и углу?

*Ответы:*

**А**. МР=М1Р1

**В**. ∠ М = ∠М1

**С**. ∠ Р = ∠ Р1

**D**. МN = М1N1

3.Из четырех предложенных слов одно лишнее. Под какой буквой оно находится?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| а) центр | б) катет | в) диаметр | г) хорда |

**Часть В** (решите задачи и запишите ответы)

4. Прямые m и n – параллельны. ∠1=135˚. Чему равен ∠2?

*Ответ\_*\_\_\_\_\_\_\_\_

m n

1

2

5. В равнобедренном треугольнике угол при вершине равен 80˚. Найдите углы при основании?

*Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

6.Периметр треугольника равен 27см, его стороны относятся как 2:4:3. Найдите длины сторон этого треугольника.

*Ответ\_*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7.На рисунке сумма углов 1 и 3 равна 2200. Величина угла 4 равна

*Ответ*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть С** (выполните полное решение на дополнительных листах )

8.В равнобедренном треугольнике АВС с основанием АС и углом при вершине В, равным 36о, проведена биссектриса АК. Докажите, что треугольники СКА и АКВ равнобедренные..

9.В равнобедренном треугольнике АВС с основанием АС проведена медиана ВМ. На ней взята точка О. Докажите равенство треугольников АМО и СМО.

10.В треугольнике АВС медиана ВD является биссектрисой треугольника. Найдите периметр треугольника АВС, если периметр треугольника АВD равен 16 см, ВD=5см.