

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №14»
(МБОУ ОШ №14)

ПРИНЯТО
УМО учителей математики и
информатики
Протокол от 28.08.2020г. № 1

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора
Арашкевич М.Ю. *Арашкевич*
28.08.2020г.



УТВЕРЖДАЮ
директор МБОУ ОШ №14
О.Н. Демьянкова *О.Н. Демьянкова*
Приказ от 31.08.2020г. №124

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету
Геометрия
основного общего образования
для 7-9 классов

г. Мончегорск

Паспорт
фонда оценочных средств по предмету
геометрия (7 класс)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) предмета	Наименование оценочного средства
1.	Начальные геометрические сведения. Треугольники	Контрольная работа за 1 полугодие
2.	Итоговый контроль учащихся за курс 7 класса	Контрольная работа (промежуточная аттестация)

Контрольная работа за 1 полугодие

Контрольная работа составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по математике и Требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном стандарте.

Назначение работы: предлагаемая контрольная работа по геометрии в 7 классе нацелена на оценку уровня усвоения учащимися 7 класса материала 1 полугодия.

Спецификация контрольной работы по геометрии за 1 полугодие в 7 классе

Работа по геометрии содержит две части, соответствующие проверке на базовом и повышенном уровнях. При проверке базовой математической компетентности обучающиеся должны продемонстрировать владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приёмов решения задач и проч.), умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях.

Часть 2 направлена на проверку владения материалом на повышенном уровне. Их назначение — дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленную часть обучающихся. Все задания требуют записи решений и ответа. Задания расположены по нарастанию трудности — от относительно простых до сложных, предполагающих свободное владение материалом и хороший уровень математической культуры.

В *части 1* — 9 заданий; в *части 2* — 4 задания.

Всего в работе 13 заданий, из которых 9 заданий базового уровня, 4 задания повышенного уровня.

При выполнении заданий **части 1** нужно указывать только ответы. При этом:

- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
- если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.

Задания **части 2** выполняются с записью полного хода решения.

Уровни сложности заданий: Б-базовый, П-повышенный

№ задания	Основные проверяемые требования к математической подготовке	Уровень сложности	Макс. балл
1	Основные фигуры на плоскости	Б	1
2	Виды углов	Б	1
3	Признаки равенства треугольников	Б	1
4	Свойства измерения углов	Б	1
5	Измерение длин отрезков	Б	1
6	Смежные и вертикальные углы	Б	1
7	Виды углов	Б	1
8	Свойства измерения отрезков	Б	1
9	Смежные и вертикальные углы. Биссектриса угла	Б	1
10	Применение свойства смежных углов	П	1
11	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	П	1
12	Применение свойства смежных углов	П	1
13	Равнобедренный треугольник	П	1
Итого			13 баллов

Критерии перевода первичных баллов в отметку

«2»	«3»	«4»	«5»
0-5	6-8	9-11	12-13

Контрольная работа за 1 полугодие

1. Выпишите номер верного ответа:

Основными фигурами на плоскости являются:

- 1) Точка и отрезок
- 2) Прямая и треугольник
- 3) Прямая и точка
- 4) Прямая и отрезок

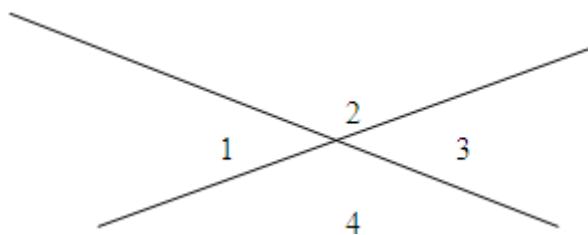
Ответ: _____

2. Продолжите предложение:

Углы 1 и 2 являются:

- 1) смежными
- 2) вертикальными
- 3) прямыми
- 4) развёрнутыми

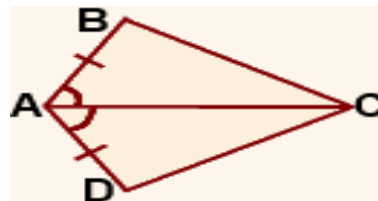
Ответ: _____



3. Можно ли определить, по какому признаку треугольники ВАС и DAC равны?

- 1) по двум сторонам и углу между ними
- 2) по стороне и прилежащим к ней углам
- 3) по трём сторонам
- 4) треугольники не равны

Ответ: _____



4. В каком случае луч а проходит между сторонами угла (cd)?

Если известно, что угол (cd) = 76° , угол (ad) = 17° , а угол (ca)=...

- 1) 93°
- 2) 59°
- 3) 90°
- 4) 38°

Ответ: _____

5. Найдите ошибку в записи длин отрезков. Запишите номер этого отрезка.

- 1) $AB = 5 \text{ см}$
- 2) $CD = 6 \text{ дм}$
- 3) $PO = -12 \text{ см}$
- 4) $FE = 10 \text{ м}$

Ответ: _____

6. Выпишите номера верных утверждений

- 1) Вертикальные углы равны
- 2) Смежные углы равны
- 3) Сумма вертикальных углов равна 180 градусам
- 4) При пересечении двух прямых образуются две пары вертикальных углов

Ответ: _____

7. Установите соответствие между углами и их величинами

- | | | |
|---|----------------|----------------|
| А. Тупой угол | Б. Прямой угол | В. Острый угол |
| 1. Градусная мера угла равна 90 градусам | | |
| 2. Градусная мера угла меньше 90 градусов | | |
| 3. Градусная мера угла больше 90 , но меньше 180 градусов | | |

А	Б	В

8. Точка D - середина отрезка АВ. Точка С - середина отрезка ВD. Найти длину отрезка АВ, если CD = 5 см. (Выполнить рисунок к задаче)

- 1) АВ = 5 см 2) АВ = 10 см 3) АВ = 15 см 4) АВ = 20 см

Ответ: _____

9. Определите, какой угол образуют биссектрисы вертикальных углов при пересечении двух прямых. (Выполнить рисунок к задаче)

Ответ: _____

II часть.

10. Ваш лучший друг (подруга) позвонил вам и попросил объяснить, почему два смежных угла не могут быть тупыми? Запишите свой ответ

11. Объясните младшей сестре или брату чем отличается биссектриса угла треугольника от медианы? Изобразите на рисунке.

12. Найти смежные углы, если их градусные меры относятся как 3:7?

13. Периметр равнобедренного треугольника равен 18,6 м. Найти его стороны, если основание больше боковой стороны на 3 м.

Годовая контрольная работа за курс геометрии 7 класса (промежуточная аттестация)

Назначение работы — оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся за курс геометрии 7 класса в соответствии с требованиями ФГОС.

Спецификация годовой контрольной работы за курс геометрии 7 класса

Структура работы отвечает цели построения системы дифференцированного обучения математике в современной школе. Дифференциация обучения направлена на решение двух задач: формирования у всех обучающихся базовой математической подготовки, составляющей функциональную основу общего образования, и одновременного создания условий, способствующих получению частью обучающихся подготовки повышенного уровня, достаточной для активного использования математики во время дальнейшего обучения.

Контрольная работа содержит две части, соответствующие проверке на базовом и повышенном уровнях. При проверке базовой математической компетентности обучающиеся должны продемонстрировать владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приёмов решения задач и проч.), умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях.

Часть 2 направлена на проверку владения материалом на повышенном уровне, содержит задания повышенного уровня сложности. Её назначение — дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленную часть выпускников. Все задания требуют записи решений и ответа.

Задания расположены по нарастанию трудности — от относительно простых до сложных, предполагающих свободное владение материалом и хороший уровень математической культуры.

В части 1 — 5 заданий; *в части 2* — 3 задания.

Всего в работе 8 заданий, из которых 5 заданий базового уровня, 3 задания повышенного уровня.

Уровни сложности заданий: Б-базовый, П-повышенный

№ задания	Основные проверяемые требования к математической подготовке	Уровень сложности	Макс. балл
1.	Смежные и вертикальные углы	Б	1
2.	Равнобедренный треугольник	Б	1
3.	Равнобедренный треугольник. Внешний угол треугольника	Б	1
4.	Умение оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	Б	1
5.	Свойство острых углов прямоугольного треугольника	Б	1
6.	Смежные и вертикальные углы. Биссектриса угла	П	2
7.	Умение проводить доказательные рассуждения на применение признаков равенства треугольника и свойств равнобедренного треугольника	П	2
8.	Умение проводить доказательные рассуждения	П	2
Итого			11

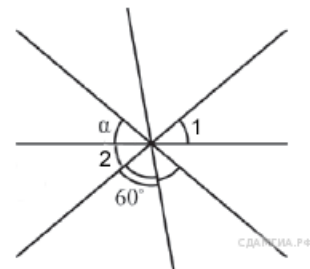
Критерии перевода первичных баллов в отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–2	3–5	6–8	9–11

Годовая контрольная работа за курс геометрии 7 класса

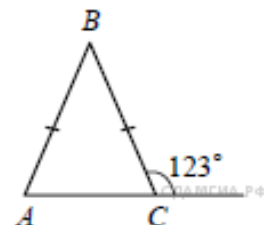
1 часть

1. Углы, отмеченные на рисунке одной дугой, равны. Найдите угол α . Ответ дайте в градусах.



2. Периметр равнобедренного треугольника равен 19, а основание — 9. Найдите боковую сторону треугольника.

3. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC внешний угол при вершине C равен 123° . Найдите величину угла ABC . Ответ дайте в градусах.



4. Укажите номера верных утверждений.

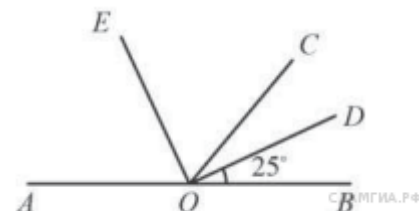
- 1) Если угол острый, то смежный с ним угол также является острым.
- 2) Периметр квадрата можно найти, умножив длину его стороны на 4.
- 3) В плоскости все точки, равноудалённые от заданной точки, лежат на одной окружности.

Если утверждений несколько, запишите их через точку с запятой в порядке возрастания.

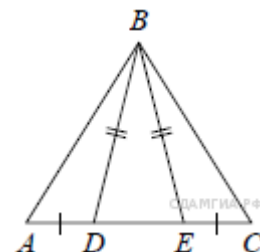
5. Два острых угла прямоугольного треугольника относятся как 4:5. Найдите больший острый угол.

2 часть

6. Найдите величину угла AOE , если OE — биссектриса угла AOC , OD — биссектриса угла COB .



7. На стороне AC треугольника ABC выбраны точки D и E так, что отрезки AD и CE равны (см. рисунок). Оказалось, что отрезки BD и BE тоже равны. Докажите, что треугольник ABC — равнобедренный.



8. Прямая AD , перпендикулярная медиане BM треугольника ABC , делит её пополам. Найдите сторону AC , если сторона AB равна 4.