

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Шевыряловская основная общеобразовательная школа имени Д.В. Русина

***Материалы промежуточной аттестации
по геометрии в 7 классе***

Составитель: Алёна Сергеевна Коновалова,
учитель математики

Пояснительная записка

Аттестационная работа составлена в соответствии с требованиями стандарта основного общего образования по математике 2004 г. и на основании УМК Геометрия 7-9 Л.С.Атанасян и др.

Работа состоит из трех частей:

1 часть – предполагает верное заполнение пропусков в утверждениях, формулировках определений, теорем, свойств. Эти задания направлены на проверку уровня овладения учащимися теоретическим учебным материалом и понимания смысла изученного на репродуктивном уровне;

2 часть – задания на установление учащимися истинности или ложности сформулированного утверждения. Они направлены на проверку понимания изученного учебного материала на продуктивном уровне;

3 часть – задания предполагают выбор одного из трех предложенных ответов верного. Эти задания направлены на проверку умений учащихся применять полученные знания на практике.

Для каждого задания отдельной части присваивается определенное количество баллов. Максимальное количество баллов каждой части заданий равно 18. Таким образом, максимальное количество баллов за работу – 54.

Шкала балловой оценки работ учащихся является следующей:

0 – 21 балл – отметка «2»;

22 – 35 баллов – отметка «3»;

36 – 47 баллов – отметка «4»;

48 – 54 баллов – отметка «5».

Распределение баллов

Часть 1

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Баллы	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1

Часть 2

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Баллы	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2

Часть 3

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Баллы	2	2	2	2	2	2	2	2	2

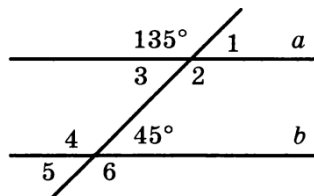
Время на выполнение работы – 60 минут.

Аттестационная работа по геометрии в 7 классе

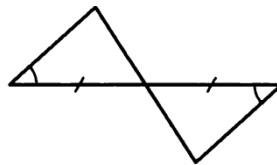
Фамилия _____ имя _____ Вариант 1

Часть 1. Заполните пропуски, чтобы получилось верное утверждение или правильная формулировка определения, теоремы, свойства

1. Через любые две точки можно провести прямую и причем _____.
2. Отрезком называется часть прямой, ограниченная _____.
3. Углом называют геометрическую фигуру, которая состоит из _____ и _____.
4. Угол называется развернутым, если _____ лежат на одной прямой.
5. Угол называется тупым, если он _____, но _____.
6. Два угла, у которых одна сторона общая, а две другие являются _____, называются смежными.
7. Периметром треугольника называется _____ сторон.
8. Медианой треугольника называется отрезок, соединяющий вершину треугольника с _____ стороны.
9. Хордой называется отрезок, соединяющий _____.
10. Кругом называется часть плоскости, _____.
11. На чертеже прямые a и b параллельны, так как _____.



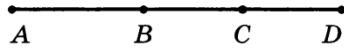
12. В равнобедренном треугольнике биссектриса, проходящая к основанию, является _____ и _____.
13. Треугольники, изображенные на чертеже, равны по _____ и _____.



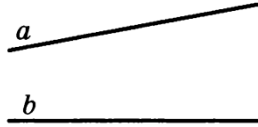
14. В треугольнике: 1) сумма углов равна _____;
2) внешний угол равен _____, не смежных с ним.
15. Если в треугольнике один угол острый, то сумма двух других углов _____.
16. Если катет прямоугольного треугольника равен половине гипотенузы, то острые углы треугольника равны _____ и _____.

Часть 2. Установите, истинны или ложны следующие утверждения

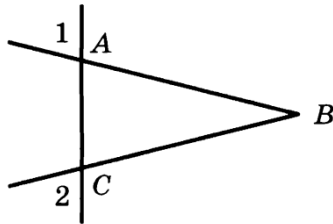
1. На данном чертеже изображено 6 отрезков.



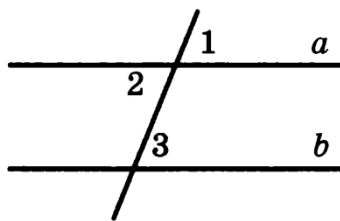
2. Прямые a и b , изображенные на чертеже, не пересекаются.



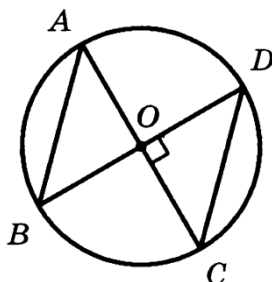
3. Сумма смежных углов равна 180° .
4. Вертикальные углы равны.
5. В любом треугольнике медианы пересекаются в одной точке.
6. Все углы в равностороннем треугольнике равны 60° .
7. Если три угла одного треугольника соответственно равны трём углам другого треугольника, то такие треугольники всегда равны.
8. Если $a \perp b$ и $b \perp c$, то $a \parallel c$.
9. Если $\angle 1 = \angle 2$, то треугольник ABC , изображенный на чертеже, равнобедренный.



10. Если $a \parallel b$ и $\angle 1 + \angle 2 = 150^\circ$, то $\angle 3 = 75^\circ$.



11. Внешние углы при основании равнобедренного треугольника тупые.
12. Если в треугольнике ABC стороны $AB > CA > BC$, то для углов выполнимо $\angle B > \angle C > \angle A$.
13. Треугольники AOB и COD , изображенные на чертеже, равны.



Часть 3. В каждом задании из трех предложенных ответов выберите верный

1. На прямой a отмечены точки A, B, C, D . Перечислите все получившиеся отрезки.

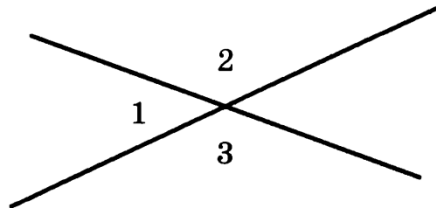


Ответы: А) AB, BC, CD ; Б) AC, BC, BD, AD ; В) AD, AB, AC, BC, BD, CD .

2. Найдите градусную меру большего из смежных углов, если известно, что он в 3 раза больше другого.

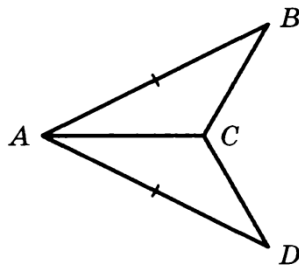
Ответы: А) 45° ; Б) 135° ; В) 120° .

3. Найдите угол 1, изображенный на чертеже, если $\angle 2 + \angle 3 = 280^\circ$.



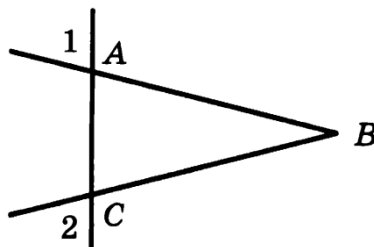
Ответы: А) 40° ; Б) 140° ; В) 70° .

4. Задайте еще один элемент в каждом треугольнике на чертеже, так, чтобы треугольники были равны.



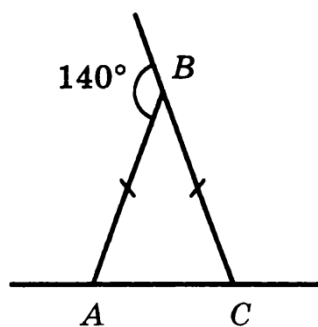
Ответы: А) $\angle ABC = \angle ADC$; Б) $BC = DC$; В) $\angle ACB = \angle ACD$.

5. Найдите длину стороны AC треугольника, изображенного на чертеже, если $\angle 1 = \angle 2$, периметр треугольника равен 39 см, $AB = 18$ см.



Ответы: А) 13 см; Б) 18 см; В) 3 см.

6. По данным на чертеже найдите градусную меру угла BAC .

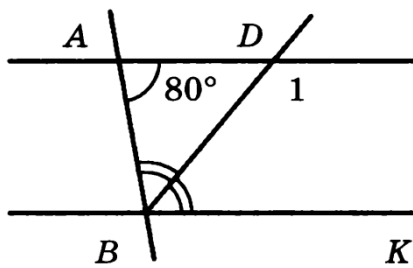


Ответы: А) 70° ; Б) 40° ; В) 20° .

7. Найдите периметр равнобедренного треугольника, если его стороны равны 13 см и 6 см.

Ответы: А) 25 см; Б) 32 см; В) 19 см.

8. По данным на чертеже, при условии $AD \parallel BK$, найдите угол 1.



Ответы: А) 130° ; Б) 50° ; В) 100° .

9. Один из острых углов прямоугольного треугольника в два раза меньше второго, а сумма гипотенузы и меньшего катета – $10,8$ см. Найдите гипотенузу.

Ответы: А) $3,6$ см; Б) $7,2$ см; В) $1,8$ см.

Отметка: _____

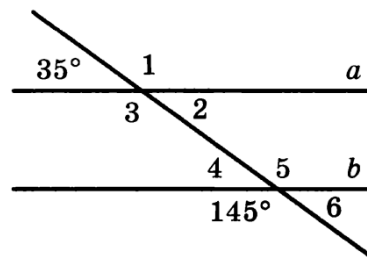
Учитель: _____ А.С. Коновалова

Аттестационная работа по геометрии в 7 классе

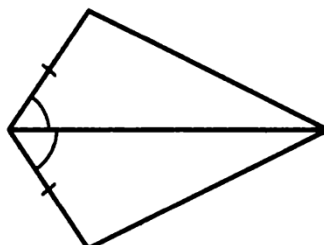
Фамилия _____ имя _____ Вариант 2

Часть 1. Заполните пропуски, чтобы получилось верное утверждение или правильная формулировка определения, теоремы, свойства

1. Биссектрисой угла называется луч, _____
и делящий его на две равные части.
2. Угол называется острым, если он _____.
3. Два угла называются вертикальными, если стороны одного угла _____
_____.
4. Две прямые либо имеют только одну общую точку, либо _____.
5. Через точку, _____ проходит только одна
прямая, параллельная данной.
6. Две пересекающиеся прямые называются перпендикулярными, если они образуют
_____.
7. Треугольник называется равнобедренным, если _____
_____.
8. Высотой треугольника называется _____, проведенный из
вершины треугольника к прямой, содержащей _____
_____.
9. Радиусом окружности называется отрезок, соединяющий _____
_____ с _____.
10. Диаметр называется хорда, проходящая через _____.
11. На чертеже прямые a и b параллельны, так как _____
_____.



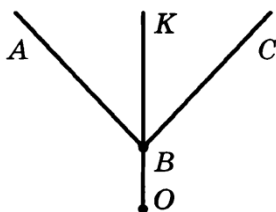
12. В равнобедренном треугольнике биссектриса, проведенная к основанию, является _____
_____ и _____.
13. Треугольники, изображенные на чертеже, равны по _____
и _____.



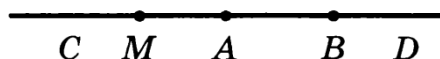
14. В любом треугольнике: 1) против большей стороны лежит _____;
 2) меньшая сторона меньше _____.
15. Если в треугольнике один угол тупой, то сумма двух других углов _____.
16. Катет прямоугольного треугольника, лежащий _____,
 равен половине гипотенузы.

Часть 2. Установите, истинны или ложны следующие утверждения

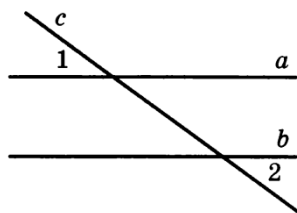
1. Луч OK , изображенный на чертеже, - биссектриса угла ABC .



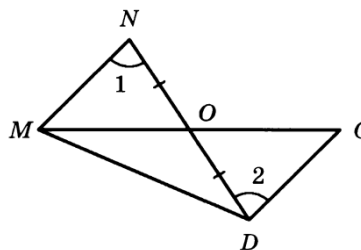
2. На чертеже изображено 6 лучей.



3. Смежные углы равны.
4. Если сумма вертикальных углов равна 50° , то каждый из этих углов равен 25° .
5. Внешний угол треугольника равен сумме двух любых углов треугольника.
6. В равнобедренном треугольнике углы при основании равны.
7. Если два угла треугольника соответственно равны двум углам другого треугольника, то такие треугольники равны.
8. Диаметр окружности в два раза больше его радиуса.
9. Если $a \parallel b$ и $c \perp a$, то $c \parallel b$.
10. Если $a \parallel b$, то $\angle 1 = \angle 2$.



11. Углы при основании прямоугольного равнобедренного треугольника равны 45° .
12. Если в треугольнике CDK выполнено неравенство $\angle K > \angle D > \angle C$, то стороны удовлетворяют соотношениям $DC > DK > KC$.
13. На чертеже треугольники MNO и CDO равные.



Часть 3. В каждом задании из трех предложенных ответов выберите верный

1. На прямой отмечены точки K , M и L . Перечислите все лучи, получившиеся на чертеже.

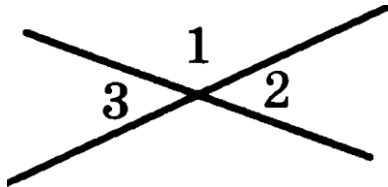


Ответы: А) KA, LB ; Б) KA, KB, LA, LB ; В) KA, KB, MA, MB, LA, LB .

2. Найдите градусную меру меньшего из смежных углов, если известно, что он на 22° меньше другого.

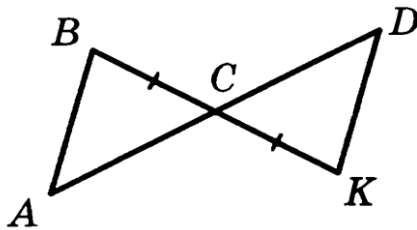
Ответы: А) 79° ; Б) 101° ; В) 57° .

3. Найдите угол 2, изображенный на чертеже, если $\angle 1 = 3 \cdot \angle 3$.



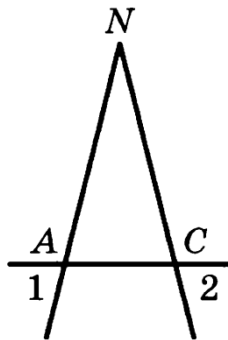
Ответы: А) 45° ; Б) 135° ; В) 60° .

4. Задайте еще один элемент в каждом из треугольников на чертеже так, чтобы треугольники были равны.



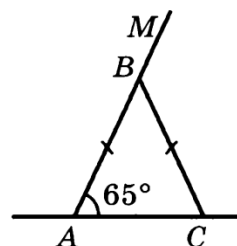
Ответы: А) $AB = DK$; Б) $\angle BCA = \angle DCK$; В) $AC = CD$.

5. Найдите длину стороны AN треугольника, изображенного на чертеже, если $\angle 1 = \angle 2$, периметр треугольника равен 45 см, $AC = 13$ см.



Ответы: А) 16 см; Б) 32 см; В) 13 см.

6. По чертежу найдите градусную меру угла MBC .

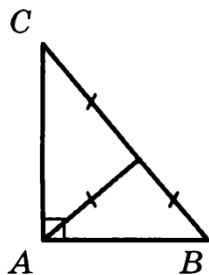


Ответы: А) 50° ; Б) 130° ; В) 115° .

7. Найдите периметр равнобедренного треугольника, если его стороны равны $5,5$ дм и 12 дм.

Ответы: А) $17,5$ дм; Б) 23 дм; В) $29,5$ дм.

8. По данным чертежа найдите $\angle ABC$.



Ответы: А) 30° ; Б) 45° ; В) 60° .

9. Градусные меры острых углов треугольника относятся как $2 : 1$, а разность длин гипотенузы и меньшего катета $3,6$ см. Найдите гипотенузу.

Ответы: А) $1,8$ см; Б) $3,6$ см; В) $7,2$ см.

Отметка: _____

Учитель: _____ А.С. Коновалова