

**Промежуточная аттестация по математике (геометрия)**

**7 класс**

**Итоговый тест**

Инструкция по выполнению работы

На выполнение теста дается 45 минут. Работа состоит из двух частей, включающих в себя 14 заданий.

Часть 1 содержит 12 заданий с кратким ответом базового уровня по материалу курса геометрии. Ответом является целое число или конечная десятичная дробь.

Часть 2 содержит 2 более сложных задания по материалу курса геометрии. При их выполнении надо записать полное обоснованное решение и ответ.

При выполнении работы разрешается использовать линейку, циркуль. Использование калькулятора не допускается.

Задания можно выполнять в любом порядке. Текст задания переписывать не надо, необходимо только указать его номер.

За каждое правильно выполненное задание части 1 выставляется 1 балл. Задания части 2 расположены по нарастанию сложности и оцениваются в 2 и 3 балла.

Максимальное количество баллов: 17

Критерии оценивания: «5» - 13 -17 баллов

«4» - 10 -12 баллов

«3» - 6 -9 баллов

Желаем успеха!

**Вариант 1**

**Часть 1**

- Для заданий с выбором ответа из четырех предложенных вариантов выберите один верный
- В бланке ответов №1 поставьте знак «X» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного Вами ответа
- Для заданий с кратким ответом полученный ответ внесите в бланк ответов №1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Единицы измерений указывать не нужно

1. Через точку, не лежащую на прямой, можно провести ...

- 1) две прямые, параллельные данной прямой
- 2) только одну прямую, параллельную данной
- 3) ни одной прямой, параллельной данной
- 4) множество параллельных прямых

2. На луче с началом в точке А отмечены точки В и С.  $AB = 19,2$  см,  $AC = 12,4$  см. Чему равен отрезок ВС?

1. 6,8 см
2. 5,8 см
3. 31,6 см
4. Недостаточно условий

3. Точка М делит отрезок АВ на две части, одна из которых на 12 см больше другой. Найдите длину большей части, если длина отрезка АВ равна 60 см.

1. 24 см
2. 36 см
3. 42 см
4. другой ответ

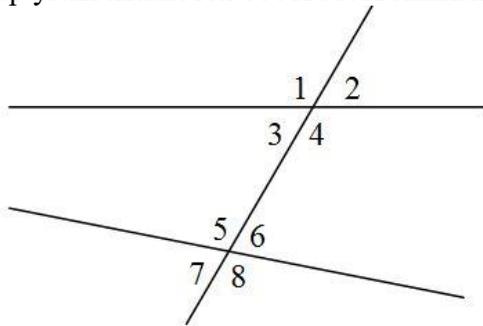
4. Один из смежных углов в 5 раз больше другого. Найдите больший угол.

1.  $144^{\circ}$
2.  $36^{\circ}$
3.  $30^{\circ}$
4.  $150^{\circ}$

5. Периметр равнобедренного треугольника равен 36 см, а его основание 10 см. Найдите длину боковой стороны треугольника.

1. 26 см
2. 13 см
3. 20 см
4. Недостаточно условий

6. По данным рисунка ответьте на следующий вопрос: в какой из указанных пар углы являются соответственными?



1. 1 и 4    2. 1 и 5    3. 4 и 6    4. 4 и 5

7. С какими из предложенных измерений сторон может существовать треугольник?

1. 10 см, 6 см, 8 см    2. 70 см, 30 см, 30 см  
3. 60 см, 30 см, 20 см    4. 30 см, 30 см, 80 см

8. Выберите верное утверждение.

1. Если три стороны одного треугольника соответственно равны трем сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны

2. Каждая сторона треугольника меньше разности двух других сторон

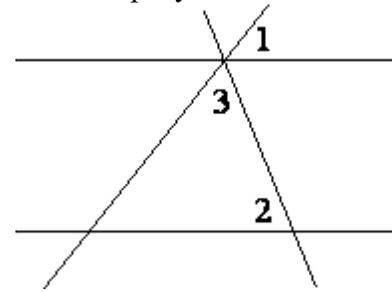
3. Если две стороны и угол одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу другого треугольника, то такие треугольники равны

4. Если три угла одного треугольника соответственно равны трем углам другого треугольника, то такие треугольники равны

9. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ , угол  $A$  равен  $60^\circ$ ,  $AC = 8$  см. Найдите  $AB$ .

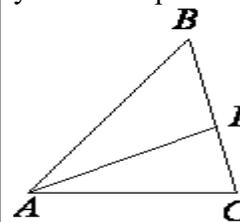
Ответ \_\_\_\_\_

10. Прямые  $m$  и  $n$  параллельны. Найдите  $\angle 3$ , если  $\angle 1 = 48^\circ$ ,  $\angle 2 = 57^\circ$ . Ответ дайте в градусах.



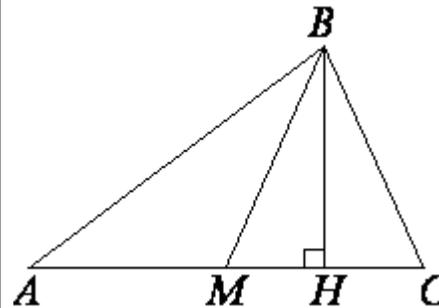
Ответ \_\_\_\_\_

11. В треугольнике  $ABC$  проведена биссектриса  $AL$ , угол  $LAC$  равен  $24^\circ$ , угол  $ABC$  равен  $54^\circ$ . Найдите угол  $ACB$ . Ответ дайте в градусах.



Ответ \_\_\_\_\_

12. В треугольнике  $ABC$   $BM$  – медиана и  $BH$  – высота. Известно, что  $AC = 84$  и  $BC = BM$ . Найдите  $AH$ .



Ответ \_\_\_\_\_

## Часть 2

**При выполнении заданий используйте бланк ответов №2. Сначала укажите номер задания, а затем запишите его решение и ответ. Пишите четко и разборчиво.**

13. Два острых угла прямоугольного треугольника относятся как 4 : 5. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.

Ответ: \_\_\_\_\_

14. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC внешний угол при вершине C равен  $143^\circ$ . Найдите величину угла ABC. Ответ дайте в градусах.

Ответ: \_\_\_\_\_

**Промежуточная аттестация по математике (геометрия)**

**7 класс**

**Итоговый тест**

Инструкция по выполнению работы

На выполнение теста дается 45 минут. Работа состоит из двух частей, включающих в себя 14 заданий.

Часть 1 содержит 12 заданий с кратким ответом базового уровня по материалу курса геометрии. Ответом является целое число или конечная десятичная дробь.

Часть 2 содержит 2 более сложных задания по материалу курса геометрии. При их выполнении надо записать полное обоснованное решение и ответ.

При выполнении работы разрешается использовать линейку, циркуль. Использование калькулятора не допускается.

Задания можно выполнять в любом порядке. Текст задания переписывать не надо, необходимо только указать его номер.

За каждое правильно выполненное задание части 1 выставляется 1 балл. Задания части 2 расположены по нарастанию сложности и оцениваются в 2 и 3 балла.

Максимальное количество баллов: 17

Критерии оценивания: «5» - 13 -17 баллов  
«4» - 10 -12 баллов  
«3» - 6 -9 баллов

Желаем успеха!

**Вариант 2**

**Часть 1**

- Для заданий с выбором ответа из четырех предложенных вариантов выберите один верный
- В бланке ответов №1 поставьте знак «X» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного Вами ответа
- Для заданий с кратким ответом полученный ответ внесите в бланк ответов №1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Единицы измерений указывать не нужно

1. Через две любые точки А и В можно провести:

1. только две прямые
2. только одну прямую
3. ни одной прямой
4. множество прямых

2. На луче с началом в точке М отмечены точки В и С.  $MB = 18,2$  см,  $MC = 9,4$  см. Чему равен отрезок ВС?

1. 8,8 см
2. 9,8 см
3. 27,6 см
4. Недостаточно условий

3. Точка М делит отрезок АВ на две части, одна из которых на 8 см меньше другой. Найдите длину меньшей части, если длина отрезка АВ равна 54 см.

2. 19 см
2. 31 см
3. 23 см
4. другой ответ

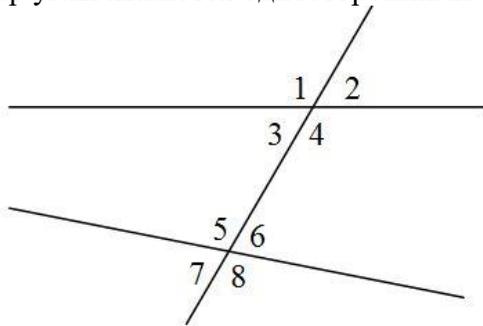
4. Один из смежных углов в 9 раз больше другого. Найдите больший угол.

1.  $162^{\circ}$
2.  $20^{\circ}$
3.  $18^{\circ}$
4.  $160^{\circ}$

5. Периметр равнобедренного треугольника равен 46 см, а его боковая сторона 17 см. Найдите длину основания треугольника.

1. 29 см
2. 12 см
3. 14,5 см
4. Недостаточно условий

6. По данным рисунка ответьте на следующий вопрос: в какой из указанных пар углы являются односторонними?



2. 1 и 4    2. 1 и 5    3. 4 и 6    4. 4 и 5

7. С какими из предложенных измерений сторон может существовать треугольник?

1. 10 см, 6 см, 8 см    2. 7 см, 3 см, 3 см  
3. 54 см, 30 см, 20 см    4. 40 см, 40 см, 90 см

8. Выберите верное утверждение.

1. Если две стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника, то такие треугольники равны

2. Каждая сторона треугольника больше суммы двух других сторон

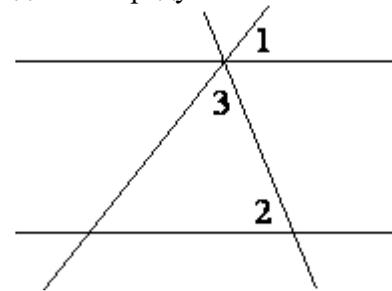
3. Если сторона и два угла одного треугольника соответственно равны стороне и двум углам другого треугольника, то такие треугольники равны

4. Если три угла одного треугольника соответственно равны трем углам другого треугольника, то такие треугольники равны

9. В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ , угол  $A$  равен  $60^\circ$ ,  $AB = 18$  см. Найдите  $AC$ .

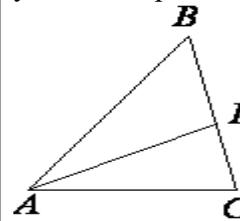
Ответ \_\_\_\_\_

10. Прямые  $m$  и  $n$  параллельны. Найдите  $\angle 3$ , если  $\angle 1 = 56^\circ$ ,  $\angle 2 = 49^\circ$ . Ответ дайте в градусах.



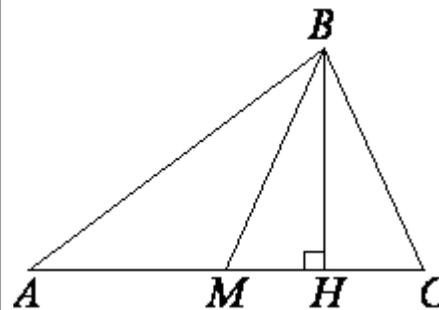
Ответ \_\_\_\_\_

11. В треугольнике  $ABC$  проведена биссектриса  $AL$ , угол  $BAL$  равен  $26^\circ$ , угол  $ACB$  равен  $61^\circ$ . Найдите угол  $ABC$ . Ответ дайте в градусах.



Ответ \_\_\_\_\_

12. В треугольнике  $ABC$   $BM$  – медиана и  $BH$  – высота. Известно, что  $AC = 76$  и  $BC = BM$ . Найдите  $AH$ .



Ответ \_\_\_\_\_

## Часть 2

**При выполнении заданий используйте бланк ответов №2. Сначала укажите номер задания, а затем запишите его решение и ответ. Пишите четко и разборчиво.**

13. Разность двух острых углов прямоугольного треугольника равна  $20^\circ$ . Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.

Ответ: \_\_\_\_\_

14. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC внешний угол при вершине A равен  $138^\circ$ . Найдите величину угла ABC. Ответ дайте в градусах.

Ответ: \_\_\_\_\_

**Промежуточная аттестация по математике (геометрия)**

**7 класс**

**Демонстрационный итоговый тест**

**Инструкция по выполнению работы**

На выполнение теста дается 45 минут. Работа состоит из двух частей, включающих в себя 14 заданий.

Часть 1 содержит 12 заданий с кратким ответом базового уровня по материалу курса геометрии. Ответом является целое число или конечная десятичная дробь.

Часть 2 содержит 2 более сложных задания по материалу курса геометрии. При их выполнении надо записать полное обоснованное решение и ответ.

При выполнении работы разрешается использовать линейку, циркуль. Использование калькулятора не допускается.

Задания можно выполнять в любом порядке. Текст задания переписывать не надо, необходимо только указать его номер.

За каждое правильно выполненное задание части 1 выставляется 1 балл. Задания части 2 расположены по нарастанию сложности и оцениваются в 2 и 3 балла.

Максимальное количество баллов: 17

Критерии оценивания: «5» - 13 -17 баллов  
«4» - 10 -12 баллов  
«3» - 6 -9 баллов

Желаем успеха!

**Вариант 2**

**Часть 1**

- Для заданий с выбором ответа из четырех предложенных вариантов выберите один верный
- В бланке ответов №1 поставьте знак «X» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного Вами ответа
- Для заданий с кратким ответом полученный ответ внесите в бланк ответов №1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Единицы измерений указывать не нужно

1. Выберите верное утверждение из предложенных:

- 1) Градусная мера прямого угла равна  $90^0$
- 2) Градусная мера острого угла больше  $90^0$
- 3) При параллельных прямых и секущей накрест лежащие углы в сумме образуют  $180^0$
- 4) Два треугольника равны, если соответствующие углы равны

2. На луче с началом в точке М отмечены точки В и С.  $MB = 18,8$  см,  $MC = 10,4$  см. Точка К середина отрезка СВ. Чему равен отрезок ВК?  
1. 4,2 см    2. 9,4 см    3. 5,2 см    4. Недостаточно условий

3. Точка М делит отрезок АВ на две части, одна из которой на 10 см меньше другой. Найдите длину большей части, если длина отрезка АВ равна 76 см.

3. 33 см    2. 48 см    3. 43 см    4. другой ответ

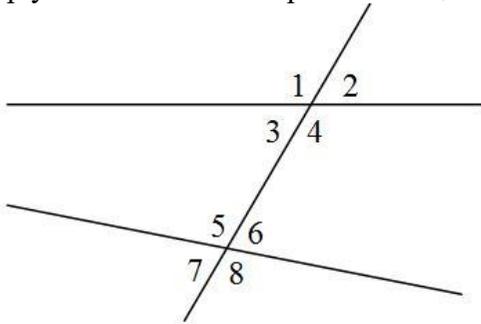
4. Один из смежных углов в 2 раз меньше другого. Найдите больший угол.

1.  $45^0$     2.  $60^0$     3.  $90^0$     4.  $120^0$

5. Основание равнобедренного треугольника равно 18 см, а его боковая сторона на 3 см меньше. Найдите периметр равнобедренного треугольника.

1. 51 см    2. 48 см    3. 76 см    4. Недостаточно условий

6. По данным рисунка ответьте на следующий вопрос: в какой из указанных пар углы являются накрест лежащими?



1. 1 и 4    2. 1 и 5    3. 4 и 6    4. 4 и 5

7. С какими из предложенных измерений сторон не может существовать треугольник?

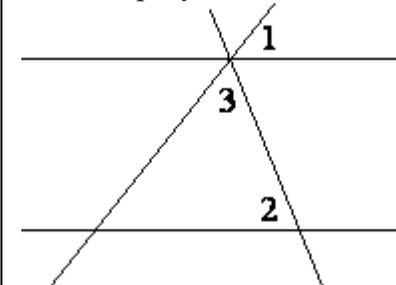
1. 10 см, 6 см, 8 см    2. 7 см, 3 см, 3 см  
3. 5 см, 3 см, 3 см    4. 40 см, 40 см, 90 см

8. Выберите верное утверждение.

- 1) Через любую точку можно провести только одну прямую
- 2) Сумма смежных углов равна  $180^\circ$
- 3) Если при пересечении двух прямых третьей прямой соответственные углы составляют в сумме  $180^\circ$ , то эти две прямые параллельны
- 4) Через любые две точки проходит более одной прямой

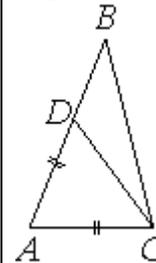
9. В прямоугольном треугольнике гипотенуза равна 10 см, а один из катетов – 5 см. Найдите наибольший из острых углов данного треугольника.

10. Прямые  $m$  и  $n$  параллельны. Найдите  $\angle 2$ , если  $\angle 1=56^\circ$ ,  $\angle 3=49^\circ$ . Ответ дайте в градусах.



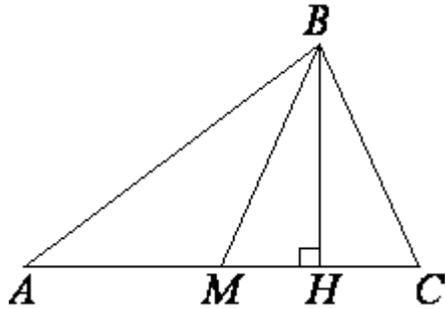
Ответ \_\_\_\_\_

11. Точка  $D$  на стороне  $AB$  треугольника  $ABC$  выбрана так, что  $AD=AC$ . Известно, что  $\angle CAB=85^\circ$  и  $\angle ACB=71^\circ$ . Найдите угол  $DCB$ . Ответ дайте в градусах.



Ответ \_\_\_\_\_

12. В треугольнике  $ABC$   $BM$  – медиана и  $BH$  – высота. Известно, что  $HC=12$  см и  $BC=BM$ . Найдите  $AH$ .



### Часть 2

При выполнении заданий используйте бланк ответов №2. Сначала укажите номер задания, а затем запишите его решение и ответ. Пишите четко и разборчиво.

13. Найти углы равнобедренного треугольника, если градусные меры двух из них относятся как 2: 5.

Ответ: \_\_\_\_\_

14. В прямоугольном треугольнике градусные меры наибольшего и наименьшего внешних углов относятся как 8 :5 . Найдите острые углы этого треугольника.

Ответ: \_\_\_\_\_