

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ
 проверочных материалов для промежуточной аттестации учащихся 7 классов
 в форме Семейного образования и Самообразования
 по ГЕОМЕТРИИ

Назначение демонстрационного варианта заключается в том, чтобы дать возможность составить представление о структуре работы, количестве заданий, их форме, уровне сложности.

Спецификация

- Все задания представляют из себя либо закрытый вопрос, либо вопрос, требующий краткого ответа.
- Количество заданий в демонстрационном варианте совпадает с количеством заданий в аттестации. Предусмотрено 20-25 вопросов.
- Письменных работ не содержит.

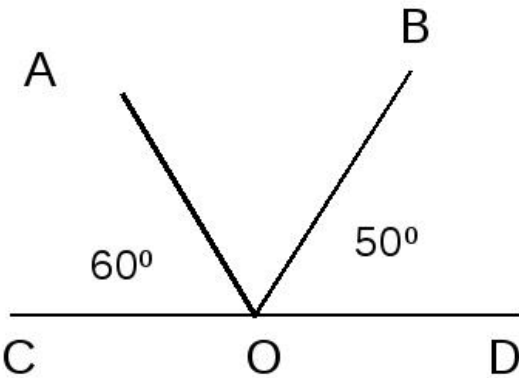
Проверяемый результат обучения
Начальные понятия геометрии.
Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углу. Биссектриса угла и ее свойства.
Признаки равенства треугольников
Равнобедренный и равносторонний треугольники. Свойства и признак равнобедренного треугольника.
Прямая. Параллельность и перпендикулярность прямых
Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника
Прямоугольный треугольник.
Неравенство треугольника / Касательная к окружности
Геометрические построения с помощью циркуля и линейки
Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника
Формулировка и доказательство теорем за курс 7 класса
Геометрические задачи.

Тестовые задания

1. Проведите прямую. Отметьте на ней точки A и B , а между ними точку M . Сколько лучей получилось на чертеже?

Ответ: _____.

2. Найдите величину угла AOB , изображённого на рисунке, если $\angle AOC = 60^\circ$, $\angle BOD = 50^\circ$.



Ответ: _____.

3. Один из двух смежных углов равен 135° . Найдите величину второго угла.

Ответ: _____.

4. Углы AOB и BOC смежные, при этом угол AOB больше угла BOC на 46° . Найдите величину угла AOB .

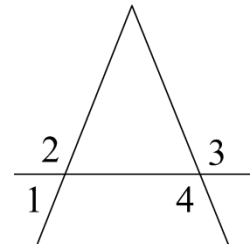
- 1) 113° 2) 107° 3) 147° 4) 180°

5. При пересечении двух прямых образовались четыре угла. Найдите величины этих углов, если сумма двух из них равна 80° .

Ответ: _____.

6. На рисунке $\angle 4 = 110^\circ$, $\angle 2 = \angle 3$.

Найдите величину $\angle 1$.



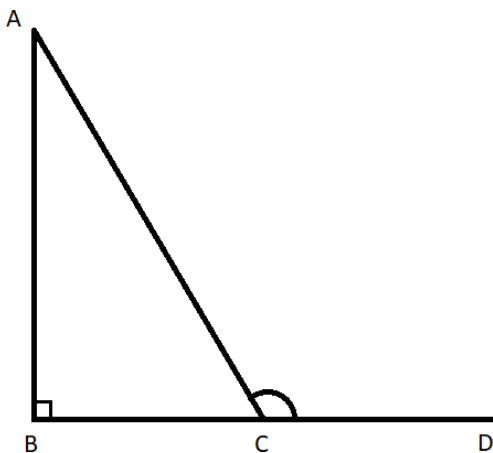
7. В треугольниках ABC и MPK $AB = PK$, $BC = MK$, $AC = PM$. Если $\angle A = 60^\circ$, то

- 1) $\angle M = 60^\circ$
- 2) $\angle M \neq 60^\circ$, $\angle P \neq 60^\circ$, $\angle K \neq 60^\circ$
- 3) $\angle K = 60^\circ$
- 4) $\angle P = 60^\circ$

8. Периметр равнобедренного треугольника равен 48 см, а его боковая сторона равна 20 см. Найдите длину основания.

Ответ: _____ см.

9. Дан прямоугольный треугольник BAC и внешний угол угла $\angle C$. Определи величины острых углов данного треугольника, если $\angle ACD = 129^\circ$.

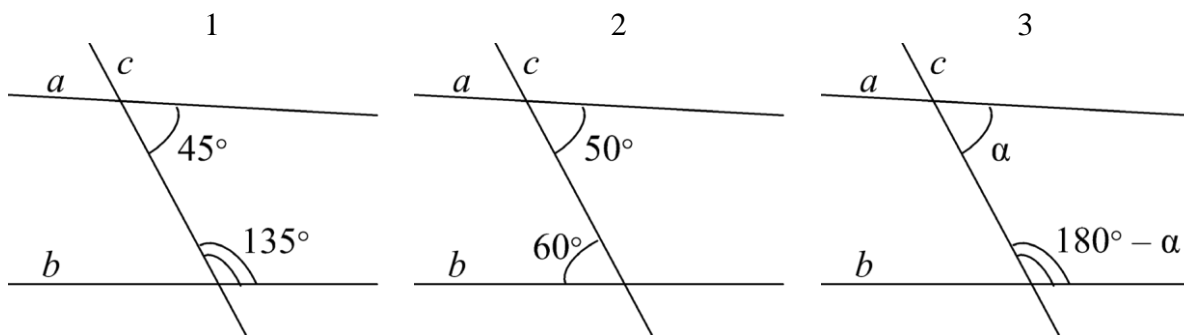


- 1) $\angle C = 51^\circ$, $\angle A = 39^\circ$
- 2) $\angle C = 39^\circ$, $\angle A = 51^\circ$
- 3) $\angle C = 129^\circ$, $\angle A = 51^\circ$

10. Один из острых углов прямоугольного треугольника равен 60° , а сумма меньшего катета и гипотенузы равна 12 см. Определи длину меньшего катета.

Ответ: _____ см.

11. На каком(-их) чертеже(-ах) прямые a и b НЕ являются параллельными?

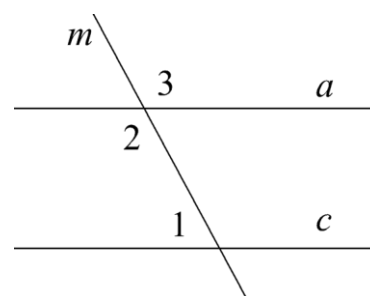


Ответ: _____.

12. Прямые a и c , изображённые на рисунке, параллельны,

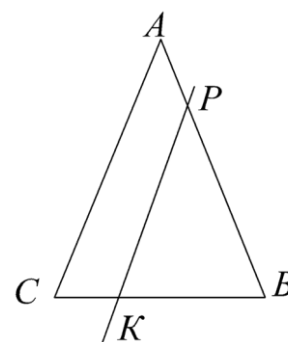
$$\angle 3 = 95^\circ.$$

Найдите величину $\angle 1$.



Ответ: _____.

13. Найдите $\angle CKP$, если треугольник ABC – равнобедренный с основанием BC , прямая PK параллельна стороне AC , а $\angle B = 70^\circ$.



14. В треугольнике ABC , изображённом на рисунке, $\angle A = x, \angle B = x, \angle C = 4x$

Найдите величину угла C .

- 1) 30°
- 2) 36°
- 3) 120°
- 4) 90°

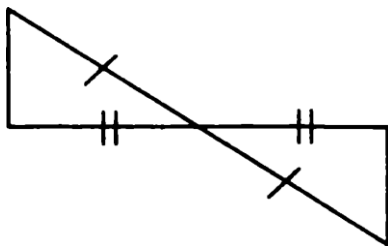
15. В треугольнике ABC $\angle A = 70^\circ, \angle C = 20^\circ$. Укажите вид треугольника ABC .

- 1) остроугольный
- 2) равносторонний
- 3) прямоугольный
- 4) тупоугольный

16. Высота равнобедренного треугольника, проведённая к его основанию, образует с боковой стороной треугольника угол 50° . Найдите величину внешнего угла при основании этого треугольника.

Ответ: _____.

17. Прямоугольные треугольники, изображённые на рисунке, равны по



- 1) двум катетам
- 2) катету и прилежащему к нему острому углу
- 3) гипотенузе и острому углу
- 4) гипотенузе и катету

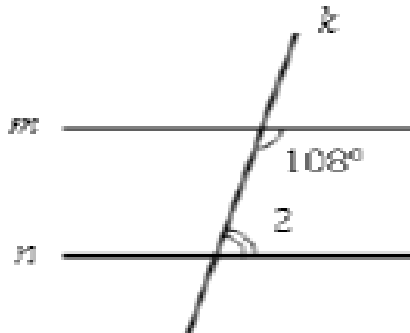
18. Стороны треугольника 4, 6, x . Какому из указанных чисел не может быть равна сторона x ?

- 1) 12
- 2) 6
- 3) 7
- 4) 9

19. Один из внешних углов прямоугольного треугольника равен 120° . Найдите большую и меньшую стороны треугольника, если их сумма равна 18 см.

Ответ: _____.

20. Чтобы прямые m и n пересекались, угол 2 не должен быть равен...



- 1) 82°
- 2) 72°
- 3) 12°
- 4) 37°

21. В прямоугольном треугольнике ABC с гипотенузой BC и углом B равным 60° , проведена высота AD . Найдите DC , если $DB = 2$ см.

Ответ: _____

Таблица ответов

Номер задания	Ответ
1	6
2	70°
3	45°
4	1)
5	140,140,40,40
6	70°
7	4
8	8 см
9	1
10	4 см
11	2
12	85°
13	110°
14	3)
15	3)
16	140°
17	4)
18	1)
19	6 и 12 см
20	2)
21	6 см