## Задание выполнять в тетради! Для каждой задачи из п. б) должно быть решение с обоснованием!

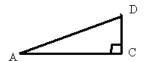
## Прямоугольный треугольник

## а) Блиц-опрос

- 1. Какой треугольник называется прямоугольным?
- 2. Назовите гипотенузу прямоугольного треугольника (см. рисунок).



3. Назовите катеты прямоугольного треугольника (см. рисунок).



- 4. Сформулируйте свойство катета, который лежит против угла в 30°.
- 5. Как называется наибольшая сторона в прямоугольном треугольнике?
- 6. Как называется наименьшая сторона в прямоугольном треугольнике?
- 7. Чему равна сумма острых углов в прямоугольном треугольнике?
- 8. Как в прямоугольном треугольнике называется сторона, лежащая против прямого угла?
- 9. Как в прямоугольном треугольнике называются стороны, образующие прямой угол?
- 10. Сколько признаков равенства прямоугольных треугольников?
- 11. Стороны прямоугольного треугольника равны 12, 16 и 20. Укажите длину гипотенузы

## б) Решить задачи

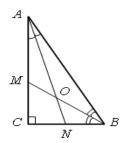
- 1. Изобразите прямоугольный треугольник с катетом ВО.
- 2. Изобразите прямоугольный треугольник с гипотенузой МК.
- 3. Вычислите длину гипотенузы ВС, изображенной на рисунке.



4. Вычислите длину катета АС, изображенного на рисунке.

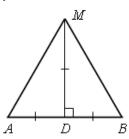


5. В прямоугольном треугольнике угол между биссектрисами острых углов равен...

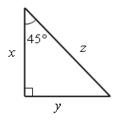


1) 30°; 2) 45°; 3) 135°.

6. Углы треугольника АМВ равны...

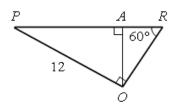


7. Для сторон данного треугольника справедливо равенство...



1) x = z; 2) x = y; 3) 2y = z.

8. Длина высоты ОА равна...



- 9. В прямоугольном треугольнике ABC один из острых углов равен 43°. Найдите второй острый угол.
- 10. Угол между основанием равнобедренного треугольника и высотой, проведённой к боковой стороне, равен 19°. Найдите углы данного треугольника.
- 11. В равнобедренном треугольнике ABC (AB = BC) проведена высота AH. Найдите угол CAH, если угол В равен 76°.
- 12. Найдите катет ОМ прямоугольного треугольника КМО, если угол К равен 30°, а гипотенуза равна 14.
- 13. Высота, проведённая к основанию равнобедренного треугольника, равна 7,6 см, а боковая сторона треугольника равна 15,2 см. Найдите углы этого треугольника.
- 14. Один из углов прямоугольного треугольника равен 60°, а сумма гипотенузы и меньшего из катетов равна 26,4 см. Найдите гипотенузу треугольника.