Треугольник. Первый признак равенства треугольников

ВАРИАНТ № 1

1. Начертите произвольный треугольник. Обозначьте его вершины буквами M, P, Q. Укажите:

1) сторону, противолежащую углу Q;

2) углы, прилежащие к стороне MP;

3) проведите биссектрису PK и высоту QH треугольника MPQ.

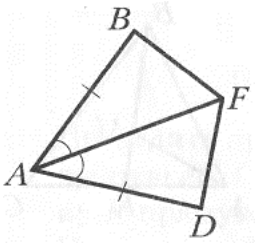
2. Основание равнобедренного треугольника равно 9 см, а боковая сторона – 7 см. Найдите периметр треугольника.

3. Периметр равнобедренного треугольника равен 19 см, а основание – 7 см. Найдите боковую сторону треугольника.

4. Найдите стороны равнобедренного треугольника, если его периметр равен 46 см, а основание на 4 см больше боковой стороны

5. Одна из сторон треугольника на 41 см меньше второй и в 4 раза меньше третьей. Найдите стороны треугольника, если его периметр равен 107 см.

6. На рисунке $AB = AD$, $\angle BAF = \angle DAF$. Докажите, что $\Delta ABF = \Delta ADF$.



Треугольник. Первый признак равенства треугольников

ВАРИАНТ №2

1. Начертите произвольный треугольник. Обозначьте его вершины буквами A, B, C. Укажите:

1) сторону, противолежащую углу B;

2) углы, прилежащие к стороне BC;

3) проведите высоту AH и медиану CM треугольника ABC.

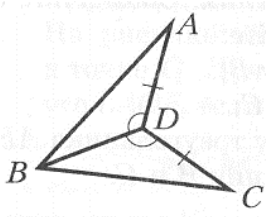
2. Основание равнобедренного треугольника равно 5 см, а боковая сторона – 6 см. Найдите периметр треугольника.

3. Периметр равнобедренного треугольника равен 12 см, а боковая сторона – 5 см. Найдите основание треугольника.

4. Найдите стороны равнобедренного треугольника, если его периметр равен 63 см, а боковая сторона на 6 см больше основания

5. Одна из сторон треугольника на 27 см меньше второй и в 2 раза меньше третьей. Найдите стороны треугольника, если его периметр равен 163 см.

6. На рисунке $AD = DC$, $\angle ADB = \angle CDB$. Докажите, что $\Delta ABD = \Delta CBD$.



Треугольник. Первый признак равенства треугольников

ВАРИАНТ №3

1. Начертите произвольный треугольник. Обозначьте его вершины буквами D, E, F. Укажите:

1) сторону, противолежащую углу D;

2) углы, прилежащие к стороне DF;

3) проведите биссектрису DM и высоту FH треугольника DEF.

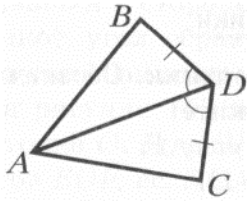
2. Основание равнобедренного треугольника равно 4 см, а боковая сторона – 11 см. Найдите периметр треугольника.

3. Периметр равнобедренного треугольника равен 26 см, а основание – 8 см. Найдите боковую сторону треугольника.

4. Найдите стороны равнобедренного треугольника, если его периметр равен 28 см, а основание на 8 см меньше боковой стороны.

5. Одна из сторон треугольника на 39 см меньше второй и в 3 раза меньше третьей. Найдите стороны треугольника, если его периметр равен 189 см.

6. На рисунке $BD = DC$, $\angle ADB = \angle ADC$. Докажите, что $\Delta ABD = \Delta ACD$.



Треугольник. Первый признак равенства треугольников

ВАРИАНТ №4

1. Начертите произвольный треугольник. Обозначьте его вершины буквами M, O, N. Укажите:

1) сторону, противолежащую углу N;

2) углы, прилежащие к стороне ON;

3) проведите высоту MH и медиану OK треугольника MON.

2. Основание равнобедренного треугольника равно 11 см, а боковая сторона – 8 см. Найдите периметр треугольника

3. Периметр равнобедренного треугольника равен 29 см, а боковая сторона – 9 см. Найдите основание треугольника.

4. Найдите стороны равнобедренного треугольника, если его периметр равен 22 см, а боковая сторона на 2 см больше основания.

5. Одна из сторон треугольника в 3 раза меньше второй и на 23 см меньше третьей. Найдите стороны треугольника, если его периметр равен 108 см.

6. На рисунке $MF = FP$, $\angle MFK = \angle PFK$. Докажите, что $\Delta MFK = \Delta PFK$.

