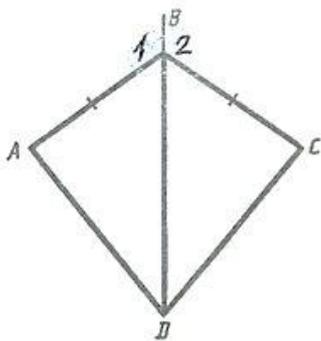


Самостоятельная работа
Свойства равнобедренного треугольника

Вариант 1

1. На рисунке $AB = BC$, $\angle 1 = \angle 2$. Докажите, что $\angle ADB = \angle CDB$.

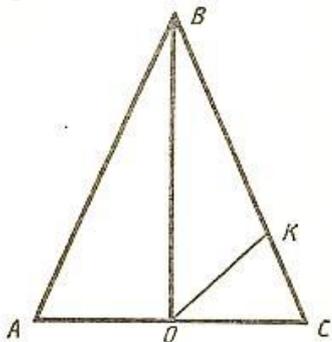


2. Периметр равнобедренного треугольника 41 см, причём боковая сторона на 3,5 см меньше основания. Найдите основание треугольника.

3. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC проведена медиана BD . Найдите $\angle ABD$, $\angle BDC$ и AC , если $\angle DBC = 40^\circ$, $AD = 13$ см.

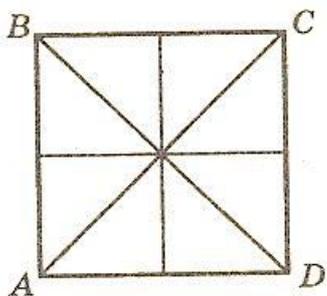
4. Найдите все углы равнобедренного треугольника, если известно, что один из них равен 106° , а сумма всех углов треугольника равна 180° .

5. На рисунке $AB = BC$ и $AO = OC$, OK – биссектриса треугольника BOC . Найдите угол AOK .



Дополнительно:

6. Сколько равнобедренных треугольников можно заметить на рисунке?



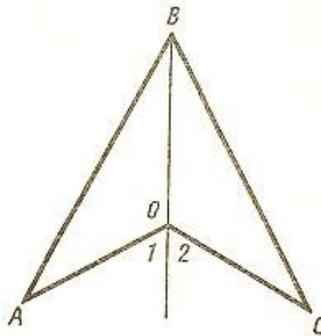
7. В треугольнике CDE проведена медиана CA , причём $CA = AE$, $\angle E = 69^\circ$. Найдите $\angle DAC$.

8. В треугольнике MKP угол M равен углу P , а биссектриса PC делит сторону MK пополам. Найдите длину MP , если $MC = 9,6$ см.

Самостоятельная работа
Свойства равнобедренного треугольника

Вариант 2

1. На рисунке $OA = OC$, $\angle 1 = \angle 2$. Докажите, что $AB = BC$.

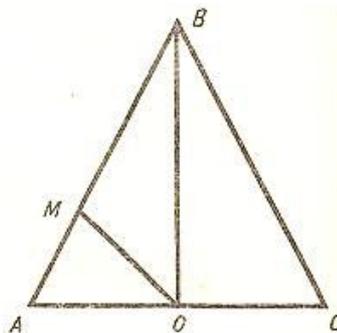


2. Периметр равнобедренного треугольника 27 см, причём основание на 4,5 см больше боковой стороны. Найдите боковую сторону треугольника.

3. В равнобедренном треугольнике KLM с основанием KM проведена высота LN , $\angle KLM = 100^\circ$, $KN = 7$ см. Найдите NM , $\angle KLN$, $\angle KNL$.

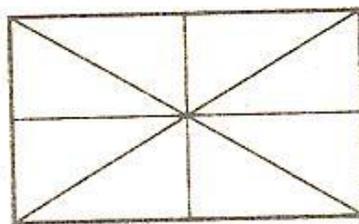
4. Найдите все углы равнобедренного треугольника, если известно, что один из них равен 98° , а сумма всех углов треугольника равна 180° .

5. На рисунке $AB = BC$, OM – биссектриса треугольника AOB , $\angle MOC = 135^\circ$. Докажите, что $\angle ABO = \angle OBC$.



Дополнительно:

6. Сколько равнобедренных треугольников можно заметить на рисунке?



7. В треугольнике MPE проведена медиана PK , причём $PK = MP$, $\angle M = 54^\circ$. Найдите $\angle PKE$.

8. В треугольнике ABC угол A равен углу C , а высота AD делит сторону BC пополам. Найдите AC , если $BD = 7,8$ см.