

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ К УРОКУ 14. Задание 1 профильного уровня.

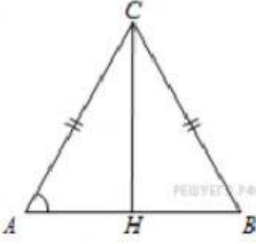
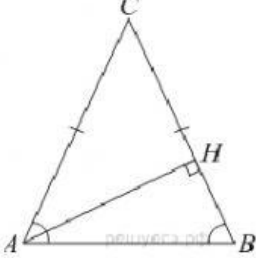
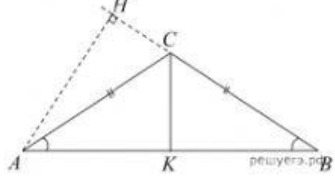
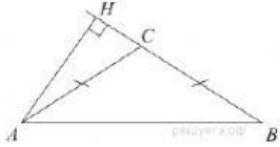
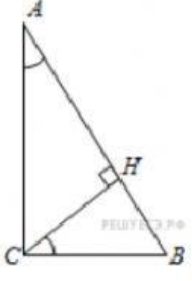
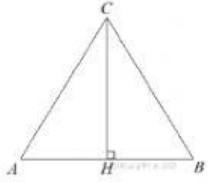
Тема: задачи по планиметрии.

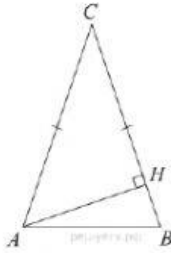
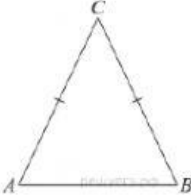
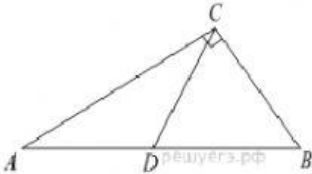
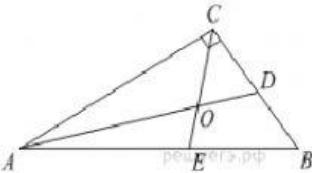
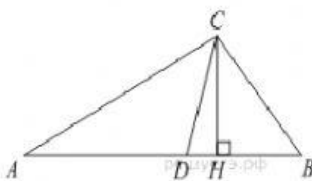
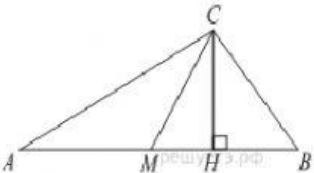
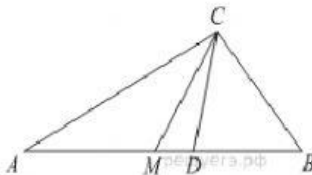
Треугольники (равнобедренный, равносторонний, прямоугольный, произвольный).

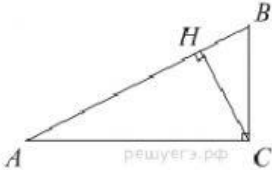
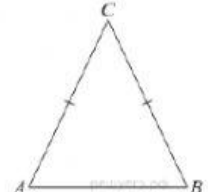
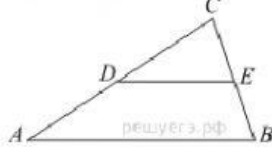


**ВАЖНО:** ответы необходимо записывать в десятичном виде, без пробелов; при записи дробей использовать запятую, а НЕ точку.

№	Задание	Рисунок	Ответ
<b>Треугольники (равнобедренный, равносторонний, прямоугольный, произвольный).</b>			
1	В $\triangle ABC$ $AD$ — биссектриса, угол $C$ равен $30^\circ$ , угол $BAD$ равен $22^\circ$ . Найдите угол $ADB$ . Ответ дайте в градусах.		
2	Два угла треугольника равны $58^\circ$ и $72^\circ$ . Найдите тупой угол, который образуют высоты треугольника, выходящие из вершин этих углов. Ответ дайте в градусах.		
3	В $\triangle ABC$ угол $C$ равен $58^\circ$ , $AD$ и $BE$ — биссектрисы, пересекающиеся в точке $O$ . Найдите угол $AOB$ . Ответ дайте в градусах.		
4	В $\triangle ABC$ угол $B$ равен $45^\circ$ , угол $C$ равен $85^\circ$ , $AD$ — биссектриса, $E$ — такая точка на $AB$ , что $AE = AC$ . Найдите угол $BDE$ . Ответ дайте в градусах.		

5	<p>В треугольнике <math>ABC</math> <math>AC = BC = 8</math>, <math>\cos A = 0,5</math>. Найдите <math>AB</math>.</p>		
6	<p>В <math>\triangle ABC</math> <math>AC = BC</math>, <math>AH</math> – высота, <math>AB = 5</math>, <math>\sin BAC = \frac{7}{25}</math>. Найдите <math>BH</math>.</p>		
7	<p>В <math>\triangle ABC</math> <math>AC = BC = 27</math>, <math>AH</math> – высота, <math>\sin BAC = \frac{2}{3}</math>. Найдите <math>BH</math>.</p>		
8	<p>В тупоугольном <math>\triangle ABC</math> <math>AC = BC = 25</math>, высота <math>AH</math> равна 20. Найдите <math>\cos ACB</math>.</p>		
9	<p>В треугольнике <math>ABC</math> угол <math>C</math> равен <math>90^\circ</math>, <math>CH</math> – высота, <math>\angle BCH = \angle CAH</math>, <math>BH = 12</math>, <math>\operatorname{tg} A = \frac{2}{3}</math>. Найдите <math>AH</math>.</p>		
10	<p>В равностороннем <math>\triangle ABC</math> высота <math>CH = 2\sqrt{3}</math>. Найдите стороны этого треугольника.</p>		

11	В $\triangle ABC$ $AC = BC = 6$ , высота $AH$ равна 3. Найдите угол $C$ . Ответ дайте в градусах.		
12	В $\triangle ABC$ $AC = BC$ , угол $C$ равен $120^\circ$ , $AC = 2\sqrt{3}$ . Найдите $AB$ .		
13	В треугольнике $ABC$ угол $ACB$ равен $90^\circ$ , угол $B$ равен $58^\circ$ , $CD$ — медиана. Найдите угол $ACD$ . Ответ дайте в градусах.		
14	Острый угол прямоугольного треугольника равен $32^\circ$ . Найдите острый угол, образованный биссектрисами этого и прямого углов треугольника. Ответ дайте в градусах.		
15	Один из углов прямоугольного треугольника равен $29^\circ$ . Найдите угол между высотой и биссектрисой, проведенными из вершины прямого угла. Ответ дайте в градусах.		
16	В прямоугольном треугольнике угол между высотой и медианой, проведенными из вершины прямого угла, равен $40^\circ$ . Найдите больший из острых углов этого треугольника. Ответ дайте в градусах.		
17	Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведенными из вершины прямого угла, равен $14^\circ$ . Найдите меньший угол этого треугольника. Ответ дайте в градусах.		

18	<p>В треугольнике ABC угол C равен <math>90^\circ</math>, угол A равен <math>30^\circ</math>, <math>AB=2\sqrt{3}</math>. Найдите высоту CH.</p>		
19	<p>Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен <math>30^\circ</math>. Боковая сторона треугольника равна 10. Найдите площадь этого треугольника.</p>		
20	<p>Площадь треугольника ABC равна 10. DE – средняя линия, параллельная стороне AB. Найдите площадь трапеции ADEB.</p>		

Email Ксении [ribolovleva\\_k@mail.ru](mailto:ribolovleva_k@mail.ru)