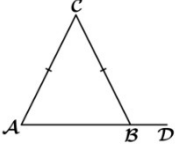
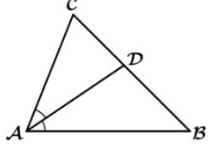
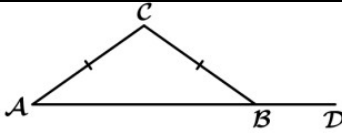
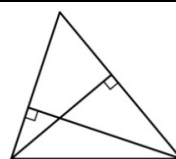
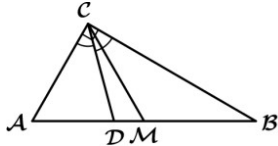
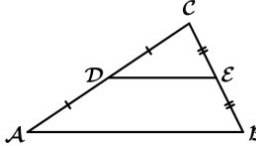
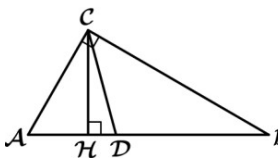
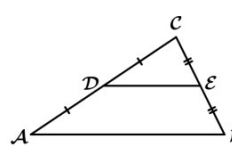
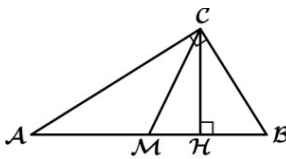
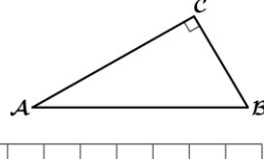
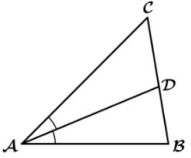
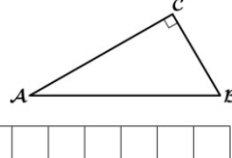
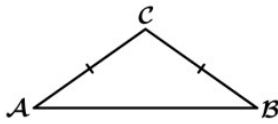
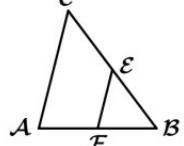
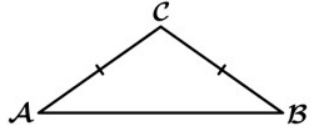
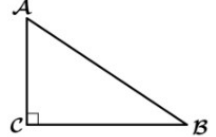
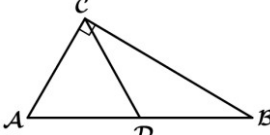
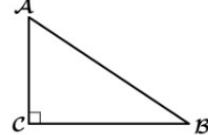
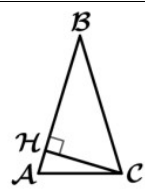
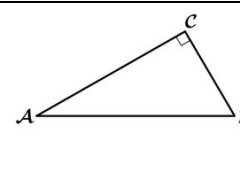
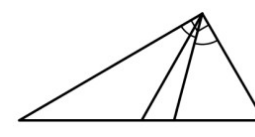
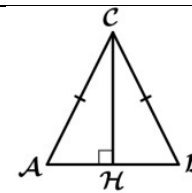
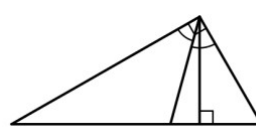
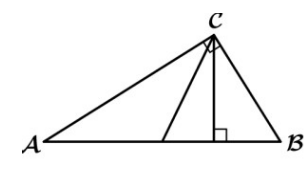
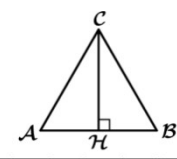
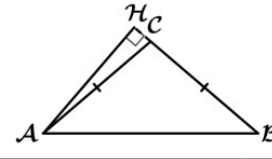
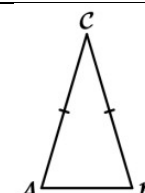
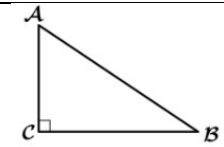


ТЕМА 1.1 ТРЕУГОЛЬНИКИ. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ (ОБЗ)

1. В треугольнике ABC стороны AC и BC равны. Внешний угол при вершине B равен 113°. Найдите угол C.  Ответ:	7. В треугольнике ABC AD – биссектриса, угол C равен 58°, угол CAD равен 32°. Найдите величину угла ABD.  Ответ:
2. В треугольнике ABC стороны AC и BC равны, угол C равен 154°, угол CBD внешний. Найдите величину угла CBD.  Ответ:	8. Две стороны треугольника равны 24 и 32. Высота, опущенная на большую из этих сторон, равна 21. Найдите высоту, опущенную на меньшую из этих сторон треугольника.  Ответ:
3. Острый угол B прямоугольного треугольника ABC равен 19°. Найдите величину угла между биссектрисой CD и медианой CM проведёнными из вершины прямого угла C.  Ответ:	9. Площадь треугольника ABC равна 32, DE – средняя линия, параллельная стороне AB. Найдите площадь треугольника CDE.  Ответ:
4. Острый угол B прямоугольного треугольника ABC равен 25°. Найдите величину угла между высотой CH и биссектрисой CD, проведёнными из вершины прямого угла C.  Ответ:	10. Площадь треугольника ABC равна 28, DE – средняя линия, параллельная стороне AB. Найдите площадь трапеции ABED.  Ответ:
5. Острый угол B прямоугольного треугольника ABC равен 65°. Найдите величину угла между высотой CH и медианой CM, проведёнными из вершины прямого угла C.  Ответ:	11. В треугольнике ABC угол C равен 90°, $AB=10$, $AC=3\sqrt{11}$. Найдите $\sin A$.  Ответ:
6. В треугольнике ABC угол C равен 54°, AD – биссектриса, угол BAD равен 23°. Найдите величину угла ADB.  Ответ:	12. В треугольнике ABC угол C равен 90°, $AB=20$, $BC=8\sqrt{6}$. Найдите $\cos A$.  Ответ:

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

1. В треугольнике ABC угол A равен 53°, стороны AC и BC равны. Найдите угол C.  Ответ:	10. В треугольнике ABC EF – средняя линия. Площадь треугольника BEF равна 8. Найдите площадь треугольника ABC.  Ответ:
2. В треугольнике ABC угол C равен 108°, стороны AC и BC равны. Найдите угол A.  Ответ:	11. В треугольнике ABC угол C равен 90°, $BC=24$, $AB=25$. Найдите $\sin \angle B$.  Ответ:
3. В треугольнике ABC CD – медиана, угол C равен 90°, угол B равен 29°. Найдите угол ACD.  Ответ:	12. В треугольнике ABC угол C равен 90°, $BC=16$, $\cos \angle B=4/5$. Найдите AB.  Ответ:

4. В треугольнике ABC $AB=BC$, $AC=20$, высота CH равна 16. Найдите синус угла ACB. Ответ: 	13. В треугольнике ABC угол C равен 90°, $\sin \angle A = 0,8$. Найдите $\sin \angle B$. Ответ: 
5. Угол между биссектрисой и медианой прямоугольного треугольника, проведёнными из вершины прямого угла, равен 16°. Найдите меньший угол прямоугольного треугольника. Ответ: 	14. В треугольнике ABC $AC=BC$, высота CH равна 13,5, $\cos \angle A = 8/17$. Найдите AC. Ответ: 
6. В прямоугольном треугольнике угол между высотой и биссектрисой, проведёнными из вершины прямого угла, равен 18°. Найдите меньший угол прямоугольного треугольника Ответ: 	15. Острые углы прямоугольного треугольника равны 73° и 17°. Найдите угол между высотой и медианой, проведёнными из вершины прямого угла. Ответ: 
7. В равностороннем треугольнике ABC высота CH равна $39\sqrt{3}$. Найдите AB. Ответ: 	16. В треугольнике ABC $AC=BC$, $AB=12$, высота AH равна 9. Найдите синус угла BAC. Ответ: 
8. Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 30°. Боковая сторона треугольника равна 15. Найдите площадь этого треугольника. Ответ: 	17. В треугольнике ABC угол C равен 90°, $AC=40$, $\operatorname{tg} \angle A = 21/20$. Найдите AB. Ответ: 
9. В треугольнике ABC $AC=BC=20$, $AB=8$. Найдите $\cos \angle A$. Ответ: 