

1. Найдите площадь треугольника, две стороны которого равны 8 и 12, а угол между ними равен 30° .
2. Найдите площадь треугольника, две стороны которого равны 48 и 16, а угол между ними равен 30 градусов.
3. Площадь треугольника ABC равна 4, DE – средняя линия, параллельная стороне AB . Найдите площадь треугольника CDE .
4. Площадь треугольника ABC равна 200. DE – средняя линия. Найдите площадь треугольника CDE .
5. У треугольника со сторонами 9 и 6 проведены высоты к этим сторонам. Высота, проведенная к первой стороне, равна 4. Чему равна высота, проведенная ко второй стороне?
6. У треугольника со сторонами 6 и 2 проведены высоты к этим сторонам. Высота, проведенная к первой стороне, равна 1. Чему равна высота, проведенная ко второй стороне?
7. В треугольнике ABC угол A равен 40° , внешний угол при вершине B равен 102° . Найдите угол C . Ответ дайте в градусах.
8. В треугольнике ABC угол A равен 48° , внешний угол при вершине B равен 118° . Найдите угол C . Ответ дайте в градусах.
9. Углы треугольника относятся как $2 : 3 : 4$. Найдите меньший из них. Ответ дайте в градусах.
10. Углы треугольника относятся как $2 : 13 : 30$. Найдите меньший из них. Ответ дайте в градусах.
11. В треугольнике ABC угол A равен 30° , угол B – тупой, CH – высота, угол BCN равен 22° . Найдите угол ACB . Ответ дайте в градусах.
12. В треугольнике ABC угол A равен 70° , CH – высота, угол BCN равен 10° . Найдите угол ACB . Ответ дайте в градусах.
13. В треугольнике ABC AD – биссектриса, угол C равен 50° , угол CAD равен 28° . Найдите угол B . Ответ дайте в градусах.
14. В треугольнике ABC AD – биссектриса, угол C равен 42° , угол CAD равен 23° . Найдите угол B . Ответ дайте в градусах.
15. В треугольнике ABC AD – биссектриса, угол C равен 30° , угол BAD равен 22° . Найдите угол ADB . Ответ дайте в градусах.
16. В треугольнике ABC AD – биссектриса, угол C равен 90° , угол BAD равен 21° . Найдите угол ADB . Ответ дайте в градусах.
17. В треугольнике ABC угол A равен 46° , углы B и C – острые, высоты BD и CE пересекаются в точке O . Найдите угол DOE . Ответ дайте в градусах.
18. В треугольнике ABC угол A равен 43° , углы B и C – острые, высоты BD и CE пересекаются в точке O . Найдите угол DOE . Ответ дайте в градусах.
19. В треугольнике угол равен 41° , а углы B и C – острые, BD и CE – высоты, пересекающиеся в точке . Найдите угол DOE . Ответ дайте в градусах.

20. В треугольнике ABC угол A равен 135° . Продолжения высот BD и CE пересекаются в точке M . Найдите угол DOE . Ответ дайте в градусах.
21. В треугольнике ABC угол B – тупой, $AB = 5$, $BC = 6$. Найдите величину угла, противолежащего стороне AC , если площадь треугольника равна $7,5$. Ответ дайте в градусах.
22. В треугольнике ABC отрезок DE – средняя линия. Площадь треугольника CDE равна 38 . Найдите площадь треугольника ABC .
23. В треугольнике ABC DE – средняя линия. Площадь треугольника ADE равна 4 . Найдите площадь треугольника ABC .