

## Вариант 1

1. В треугольнике  $ABC$  угол  $A$  равен  $62^\circ$ , внешний угол при вершине  $B$  равен  $118^\circ$ . Найдите угол  $C$ . Ответ дайте в градусах.
2. В треугольнике со сторонами 6 и 4 проведены высоты к этим сторонам. Высота, проведённая к первой из этих сторон, равна 2. Чему равна высота, проведённая ко второй стороне?
3. Площадь прямоугольного треугольника равна 99. Один из его катетов равен 33. Найдите другой катет.
4. Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен  $30^\circ$ . Боковая сторона треугольника равна 8. Найдите площадь этого треугольника.
5. Два угла параллелограмма относятся как 4 : 5. Найдите больший угол параллелограмма. Ответ дайте в градусах.
6. Стороны параллелограмма равны 42 и 84. Высота, опущенная на первую из этих сторон, равна 63. Найдите высоту, опущенную на вторую сторону параллелограмма.
7. Найдите периметр прямоугольника, если его площадь равна 28, а отношение соседних сторон равно 1 : 7.
8. Диагонали ромба равны 12 и 8. Найдите его площадь.
9. Одно из оснований трапеции в 5 раз меньше её средней линии. Во сколько раз оно меньше другого основания трапеции?
10. Найдите площадь трапеции, три стороны которой равны 5, а четвёртая равна 11.