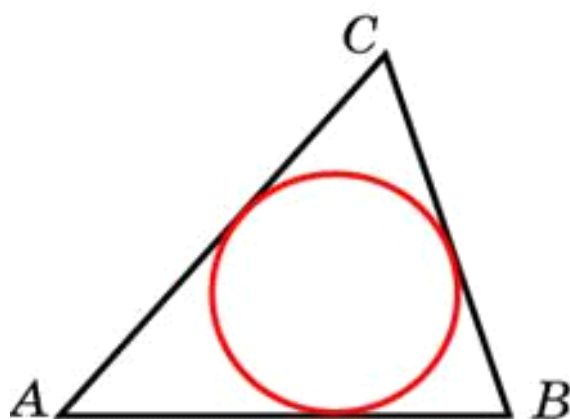
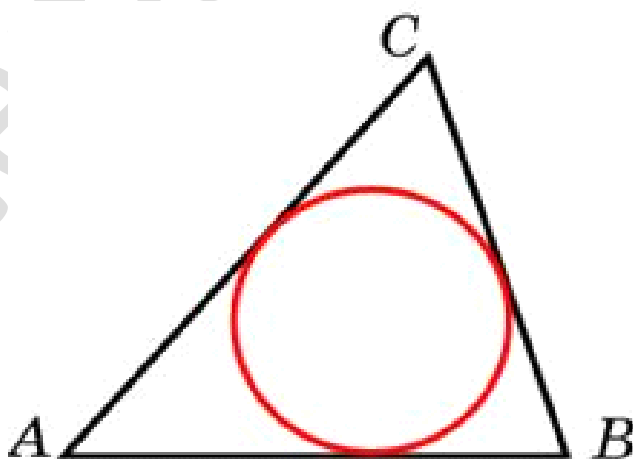


Планиметрия: комбинации фигур.

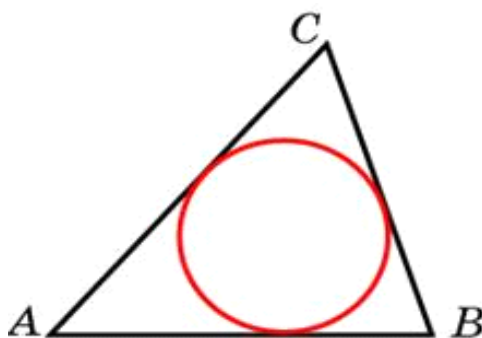
27624. Периметр треугольника равен 12, а радиус вписанной окружности равен 1. Найдите площадь этого треугольника. Ответ: 6.



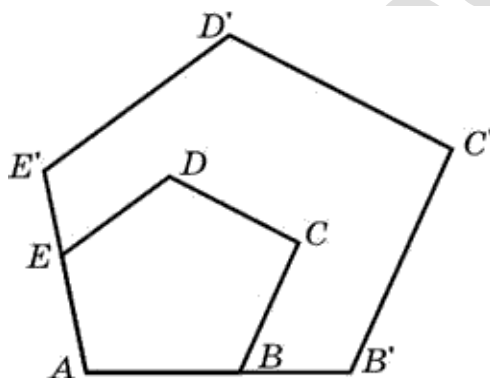
27625. Площадь треугольника равна 24, а радиус вписанной окружности равен 2. Найдите периметр этого треугольника. Ответ: 24.



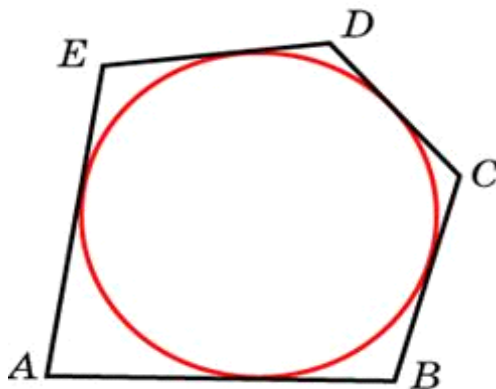
27626. Площадь треугольника равна 54, а его периметр 36. Найдите радиус вписанной окружности. Ответ: 3.



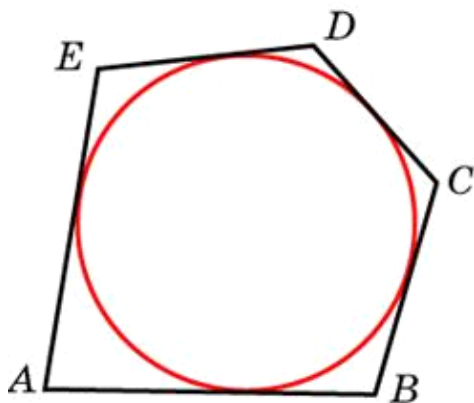
27595. Периметры двух подобных многоугольников относятся как 3:5. Площадь меньшего многоугольника равна 18. Найдите площадь большего многоугольника. Ответ: 50.



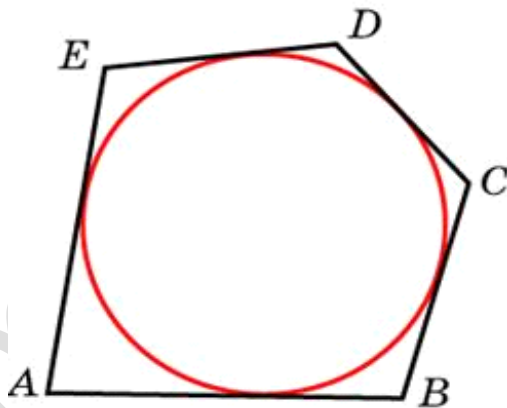
27639. Около окружности, радиус которой равен 3, описан многоугольник, площадь которого равна 33. Найдите его периметр. Ответ: 22.



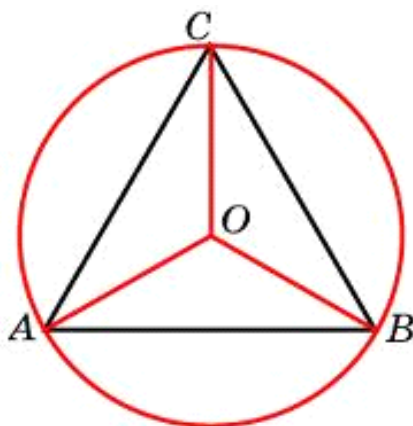
27640. Около окружности, радиус которой равен 3, описан многоугольник, периметр которого равен 20. Найдите его площадь.
Ответ: 30.



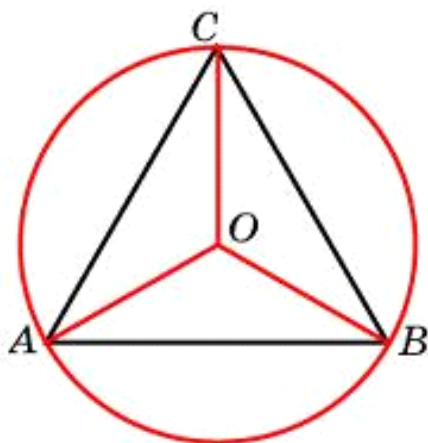
27641. Около окружности описан многоугольник, площадь которого равна 5. Его периметр равен 10. Найдите радиус этой окружности.
Ответ: 1.



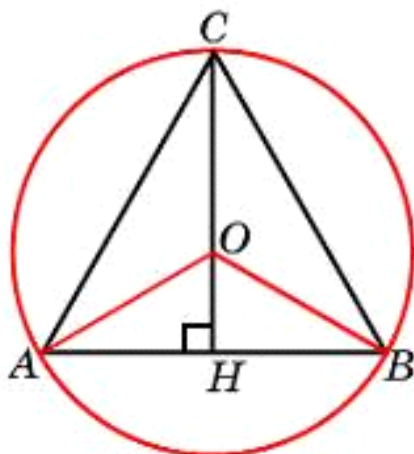
27892. Сторона правильного треугольника равна $\sqrt{3}$. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника. Ответ: 1.



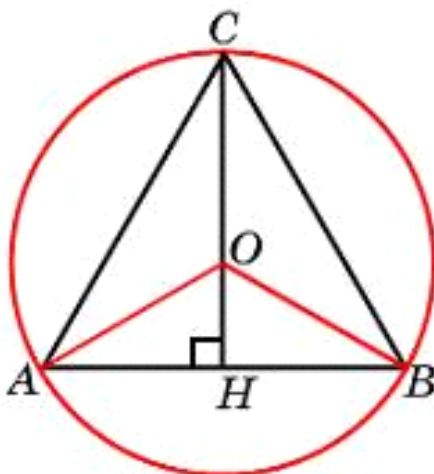
27893. Радиус окружности, описанной около правильного треугольника, равен $\sqrt{3}$. Найдите сторону этого треугольника. Ответ: 3.



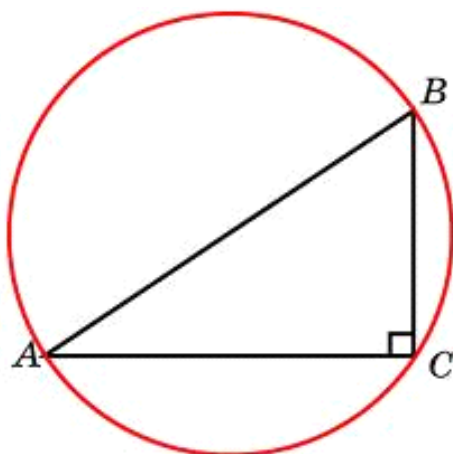
27894. Высота правильного треугольника равна 3. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника. Ответ: 2.



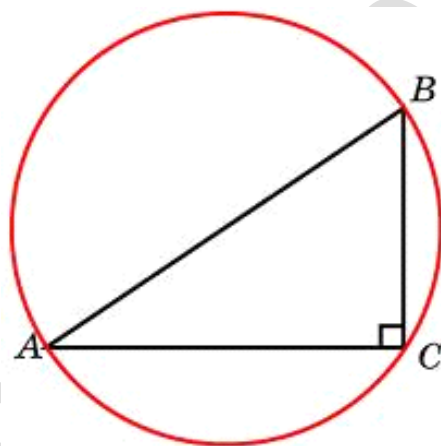
27895. Радиус окружности, описанной около правильного треугольника, равен 3. Найдите высоту этого треугольника. Ответ: 4,5.



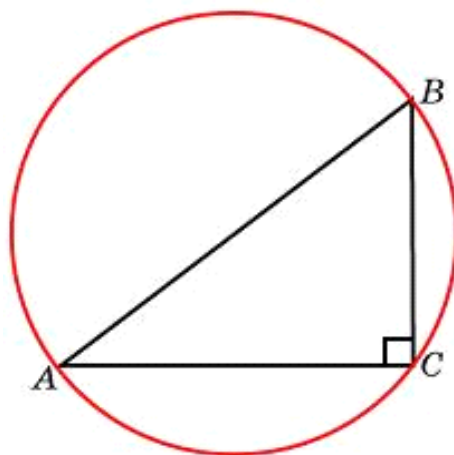
27896. Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 12. Найдите радиус описанной окружности этого треугольника. Ответ: 6.



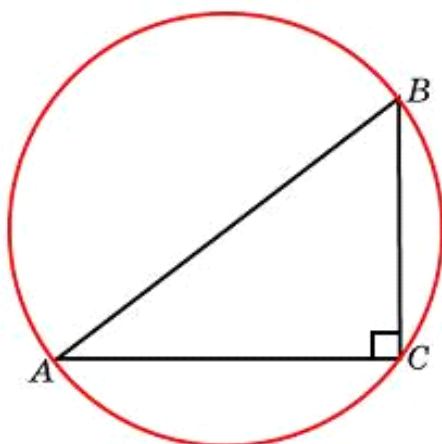
27897. Радиус окружности, описанной около прямоугольного треугольника, равен 4. Найдите гипотенузу этого треугольника. Ответ: 8.



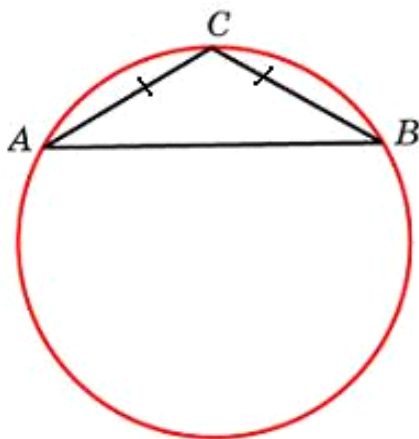
27898. В треугольнике ABC $AC = 4$, $BC = 3$, угол C равен 90° . Найдите радиус описанной окружности этого треугольника. Ответ: 2,5.



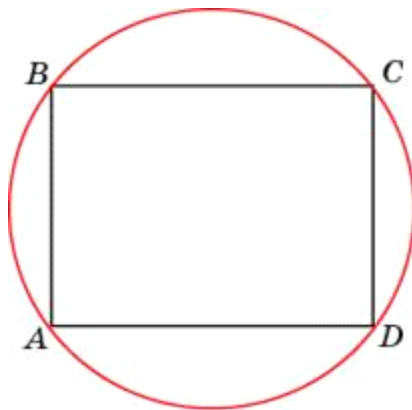
27899. В треугольнике ABC $BC = 6$, угол C равен 90° . Радиус описанной окружности этого треугольника равен 5. Найдите AC . Ответ: 8.



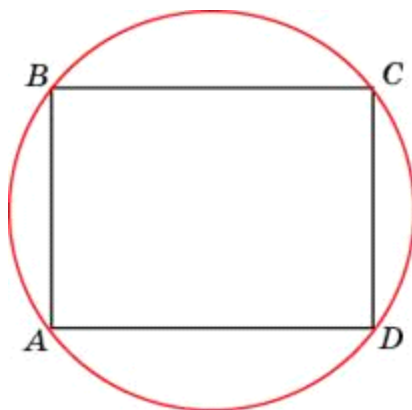
27900. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 1, угол при вершине, противолежащей основанию, равен 120° . Найдите диаметр описанной окружности этого треугольника. Ответ: 2.



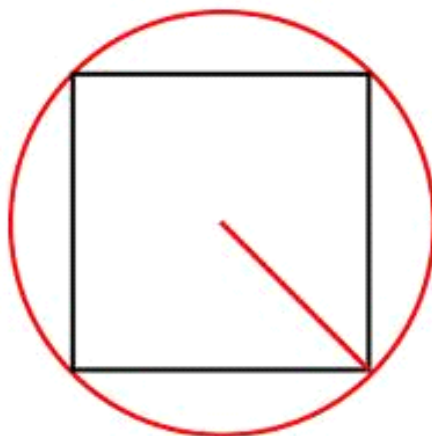
27901. Найдите радиус окружности, описанной около прямоугольника, две стороны которого равны 3 и 4. Ответ: 2,5.



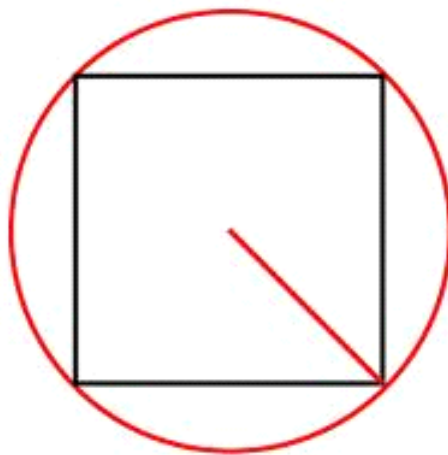
27902. Найдите диагональ прямоугольника, вписанного в окружность, радиус которой равен 5. Ответ: 10.



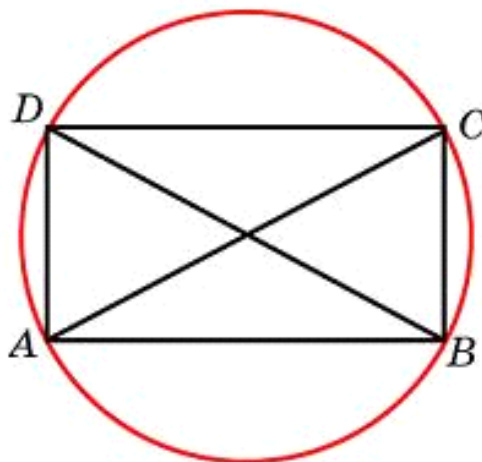
27903. Найдите радиус окружности, описанной около квадрата со стороной, равной $\sqrt{8}$. Ответ: 2.



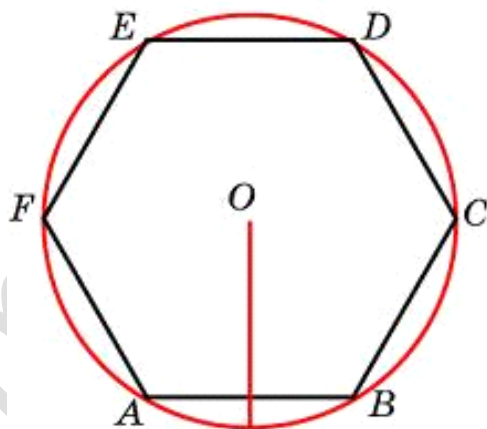
27904. Найдите сторону квадрата, вписанного в окружность радиуса $\sqrt{8}$. Ответ: 4.



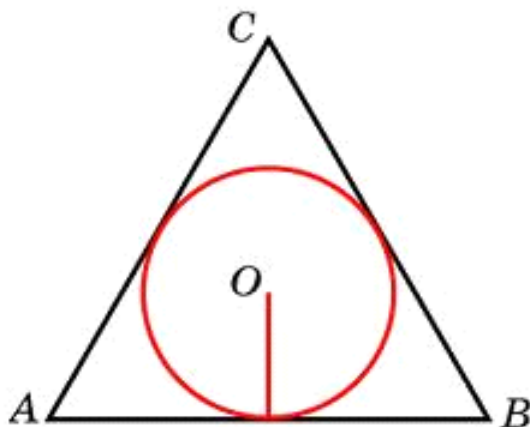
27905. Меньшая сторона прямоугольника равна 6. Угол между диагоналями равен 60° . Найдите радиус описанной окружности этого прямоугольника. Ответ: 6.



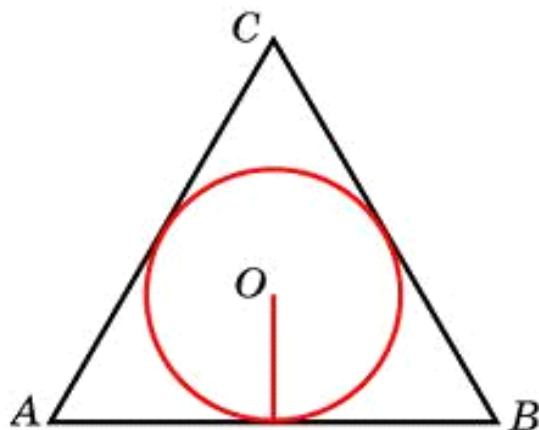
27906. Чему равна сторона правильного шестиугольника, вписанного в окружность, радиус которой равен 6? Ответ: 6.



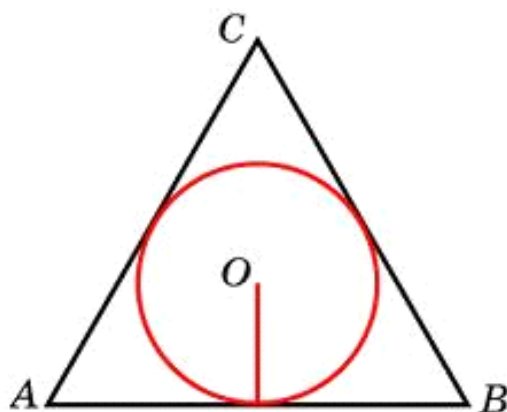
27907. Найдите радиус окружности, вписанной в правильный треугольник, высота которого равна 6. Ответ: 2.



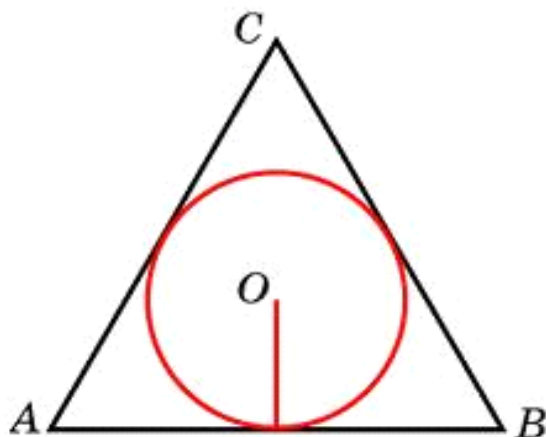
27908. Радиус окружности, вписанной в правильный треугольник, равен 6. Найдите высоту этого треугольника. Ответ: 18.



27909. Сторона правильного треугольника равна $\sqrt{3}$. Найдите радиус окружности, вписанной в этот треугольник. Ответ: 0,5.

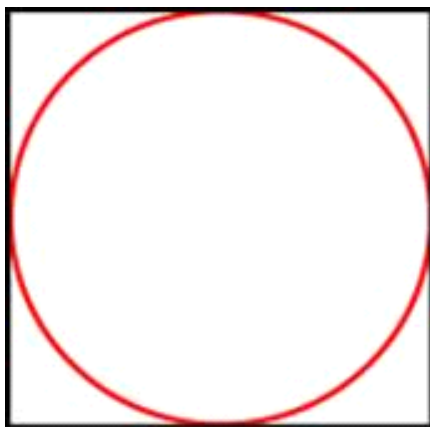


27910. Радиус окружности, вписанной в правильный треугольник, равен $\frac{\sqrt{3}}{6}$. Найдите сторону этого треугольника. Ответ: 1.



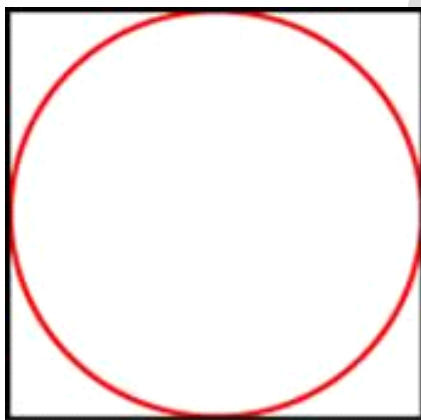
27911. Найдите радиус окружности, вписанной в квадрат со стороной 4.

Ответ: 2.

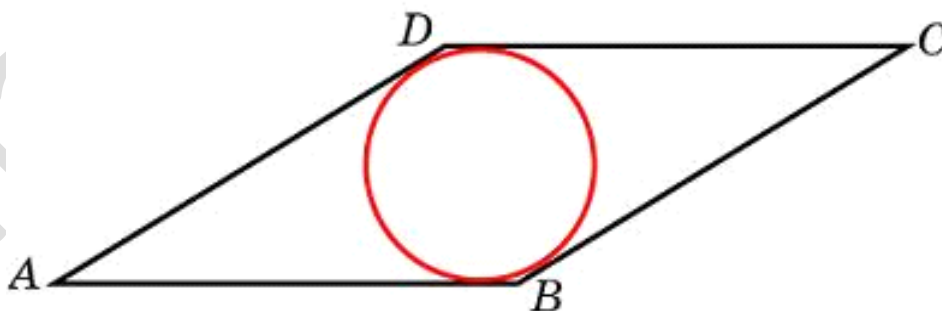


27912. Найдите сторону квадрата, описанного около окружности радиуса 4.

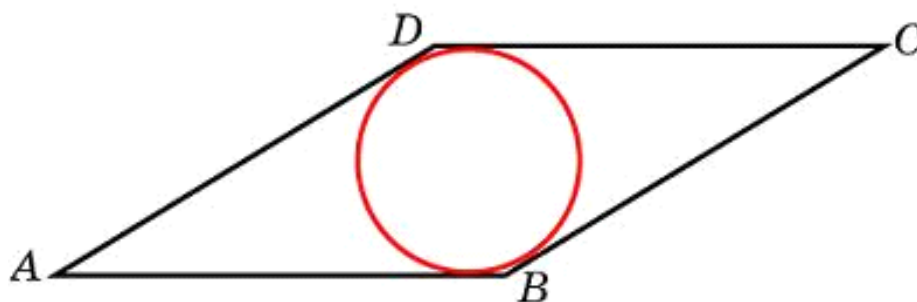
4. Ответ: 8.



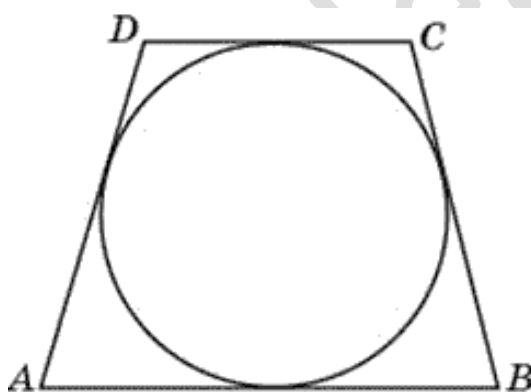
27913. Сторона ромба равна 1, острый угол равен 30° . Найдите радиус вписанной окружности этого ромба. Ответ: 0,25.



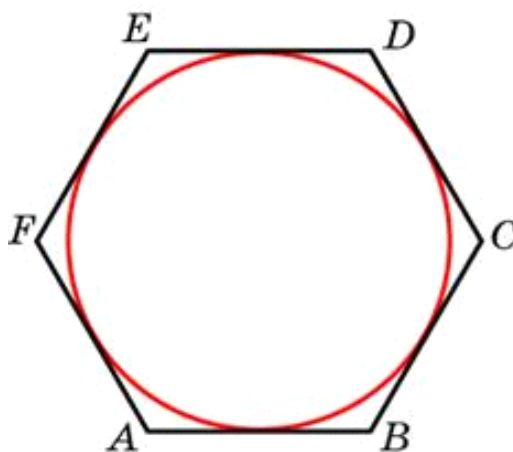
27914. Острый угол ромба равен 30° . Радиус вписанной в этот ромб окружности равен 2. Найдите сторону ромба. Ответ: 8.



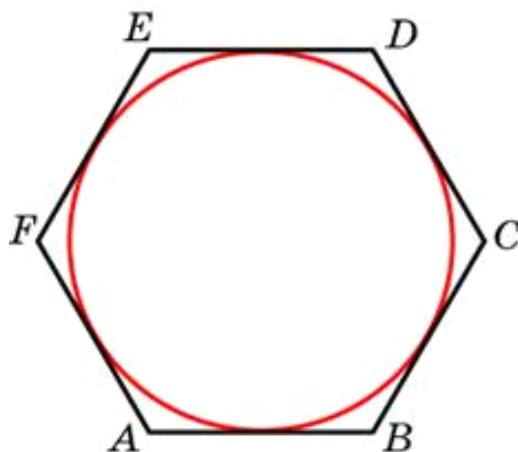
27915. Найдите высоту трапеции, в которую вписана окружность радиуса 1. Ответ: 2.



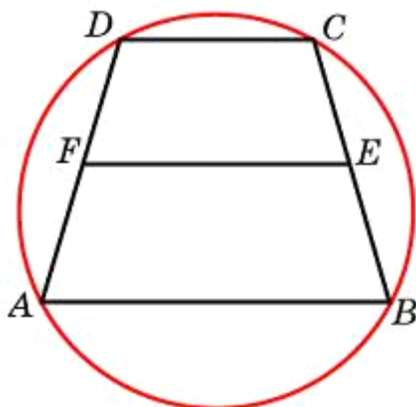
27916. Найдите сторону правильного шестиугольника, описанного около окружности, радиус которой равен. Ответ: 2.



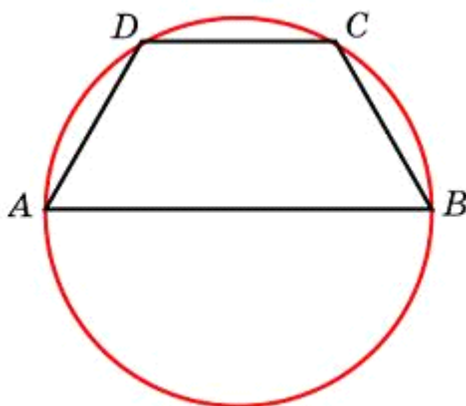
27917. Найдите радиус окружности, вписанной в правильный шестиугольник со стороной $\sqrt{3}$. Ответ: 1,5.



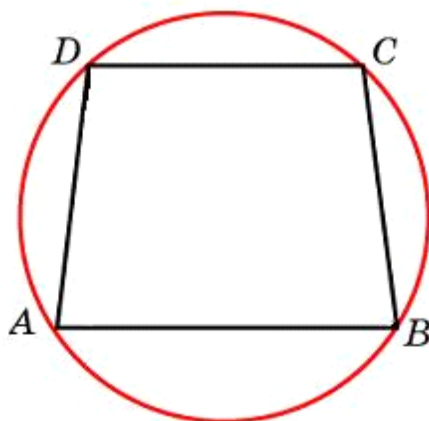
27924. Около трапеции описана окружность. Периметр трапеции равен 22, средняя линия равна 5. Найдите боковую сторону трапеции. Ответ: 6.



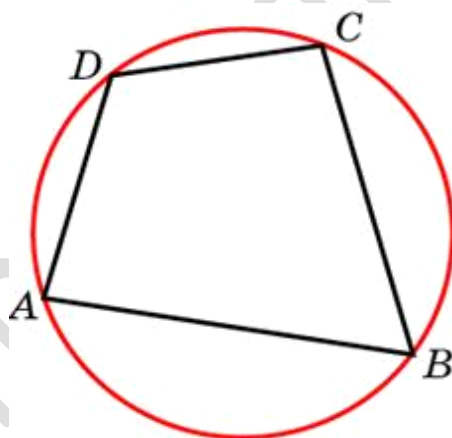
27925. Боковая сторона равнобедренной трапеции равна ее меньшему основанию, угол при основании равен 60° , большее основание равно 12. Найдите радиус описанной окружности этой трапеции. Ответ: 6.



27926. Основания равнобедренной трапеции равны 8 и 6. Радиус описанной окружности равен 5. Ответ: 7.

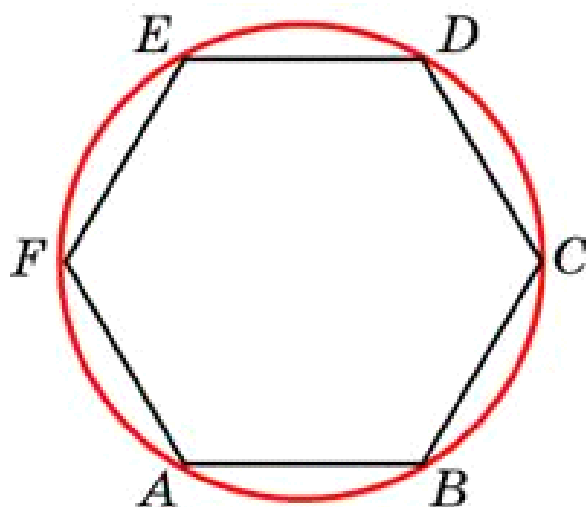


27927. Два угла вписанного в окружность четырехугольника равны 82° и 58° . Найдите больший из оставшихся углов. Ответ дайте в градусах. Ответ: 122.



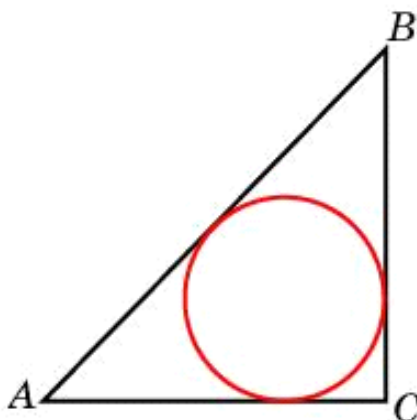
27928. Углы A , B и C четырехугольника $ABCD$ относятся как $1:2:3$. Найдите угол D , если около данного четырехугольника можно описать окружность. Ответ дайте в градусах. Ответ: 90.

27929. Периметр правильного шестиугольника равен 72. Найдите диаметр описанной окружности. Ответ: 24.

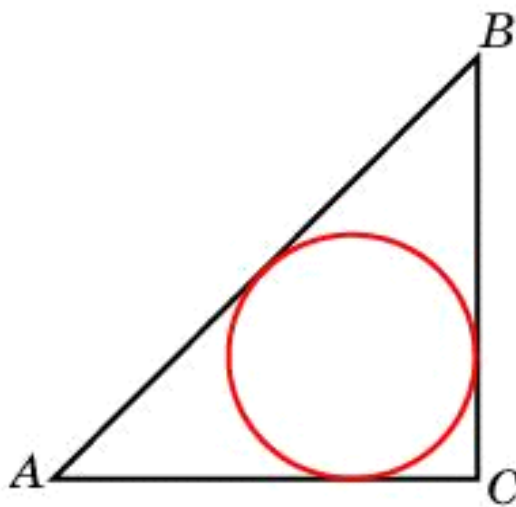


27930. Угол между стороной правильного n -угольника, вписанного в окружность, и радиусом этой окружности, проведенным в одну из вершин стороны, равен 54° . Найдите n . Ответ: 5.

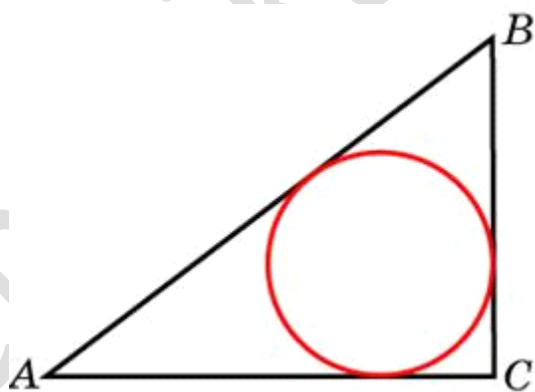
27931. Радиус окружности, вписанной в равнобедренный прямоугольный треугольник, равен 2. Найдите гипотенузу c этого треугольника. В ответе укажите $c(\sqrt{2}-1)$. Ответ: 4.



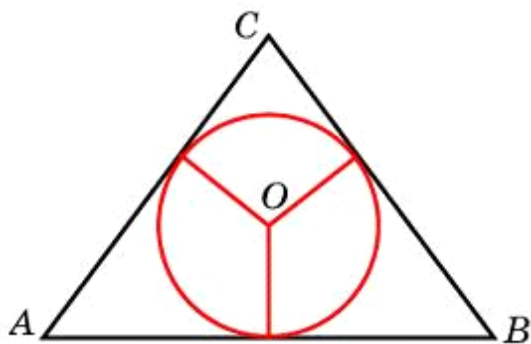
27932. Катеты равнобедренного прямоугольного треугольника равны $2 + \sqrt{2}$. Найдите радиус окружности, вписанной в этот треугольник.
Ответ: 1.



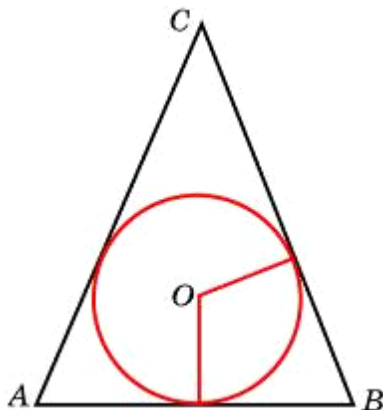
27933. В треугольнике ABC $AC=4$, $BC=3$, угол C равен 90° . Найдите радиус вписанной окружности. Ответ: 1.



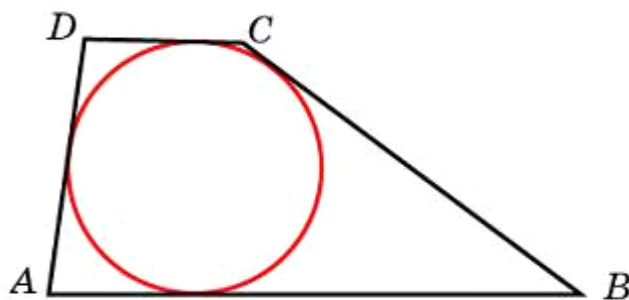
27934. Боковые стороны равнобедренного треугольника равны 5, основание равно 6. Найдите радиус вписанной окружности. Ответ: 1,5.



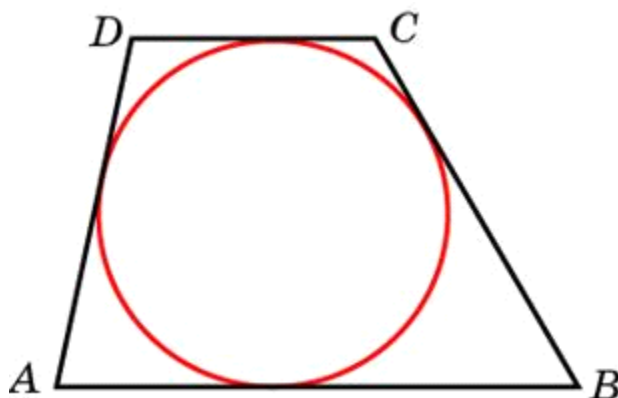
27935. Окружность, вписанная в равнобедренный треугольник, делит в точке касания одну из боковых сторон на два отрезка, длины которых равны 5 и 3, считая от вершины, противоположной основанию. Найдите периметр треугольника. Ответ: 22.



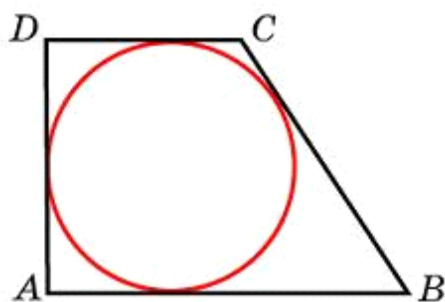
27936. Боковые стороны трапеции, описанной около окружности, равны 3 и 5. Найдите среднюю линию трапеции. Ответ: 4.



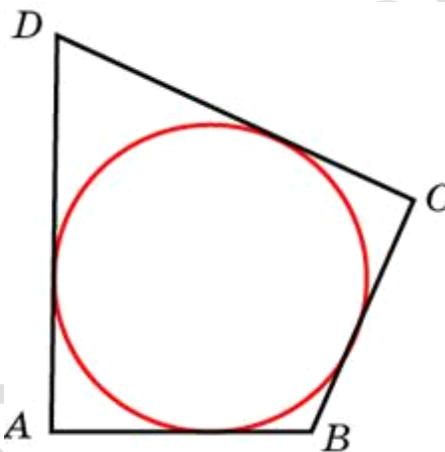
27937. Около окружности описана трапеция, периметр которой равен 40. Найдите ее среднюю линию. Ответ: 10.



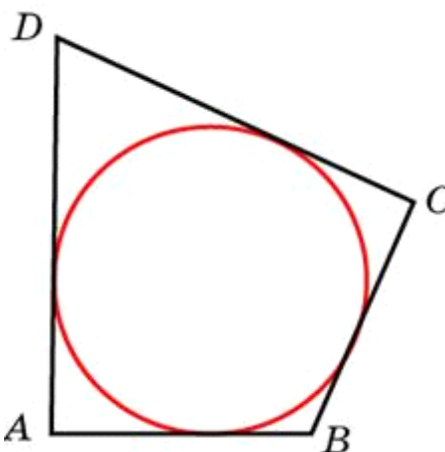
27938. Периметр прямоугольной трапеции, описанной около окружности, равен 22, ее большая боковая сторона равна 7. Найдите радиус окружности. Ответ: 2.



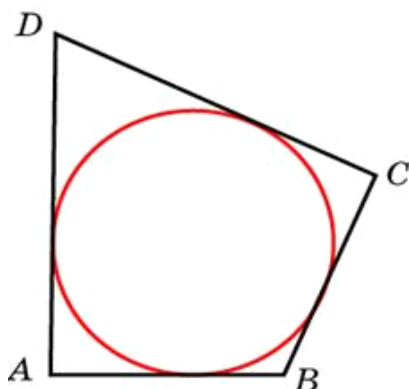
27939. В четырехугольник $ABCD$ вписана окружность, $AB = 10$, $CD = 16$. Найдите периметр четырехугольника. Ответ: 52.



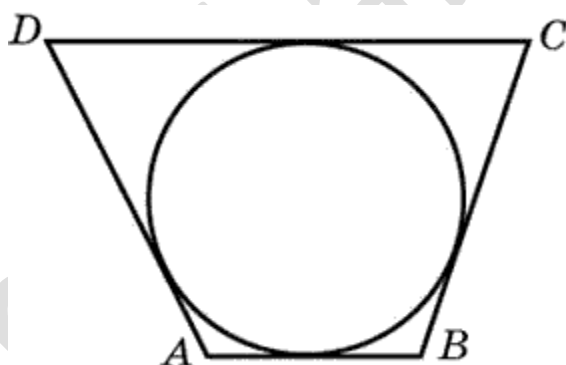
27940. Периметр четырехугольника, описанного около окружности, равен 24, две его стороны равны 5 и 6. Найдите большую из оставшихся сторон. Ответ: 7.



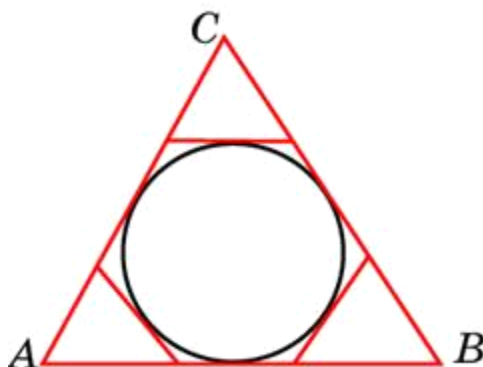
27941. В четырехугольник $ABCD$ вписана окружность, $AB = 10$, $BC = 11$ и $CD = 15$. Найдите четвертую сторону четырехугольника. Ответ: 14.



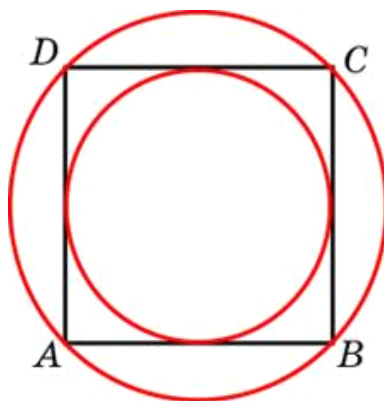
27942. Три стороны описанного около окружности четырехугольника относятся (в последовательном порядке) как $1:2:3$. Найдите большую сторону этого четырехугольника, если известно, что его периметр равен 32. Ответ: 12.



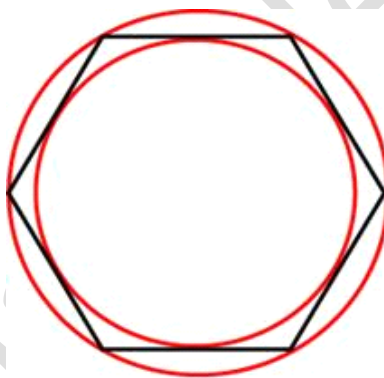
27943. К окружности, вписанной в треугольник ABC , проведены три касательные. Периметры отсеченных треугольников равны 6, 8, 10. Найдите периметр данного треугольника. Ответ: 24.



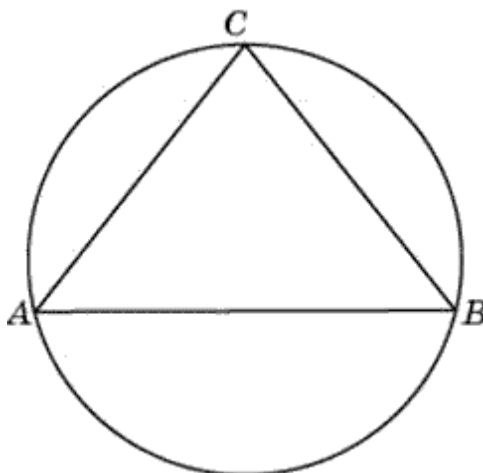
27944. Около окружности, радиус которой равен $\sqrt{8}$, описан квадрат. Найдите радиус окружности, описанной около этого квадрата. Ответ: 4.



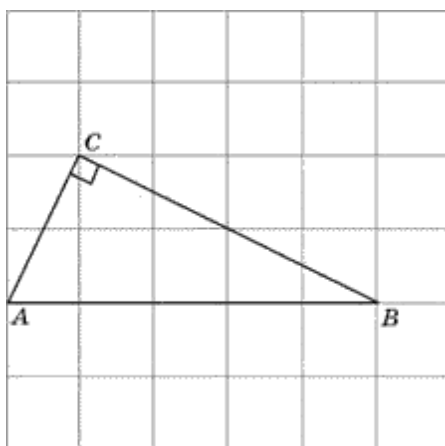
27945. Около окружности, радиус которой равен $\frac{\sqrt{3}}{2}$, описан правильный шестиугольник. Найдите радиус окружности, описанной около этого шестиугольника. Ответ: 1.



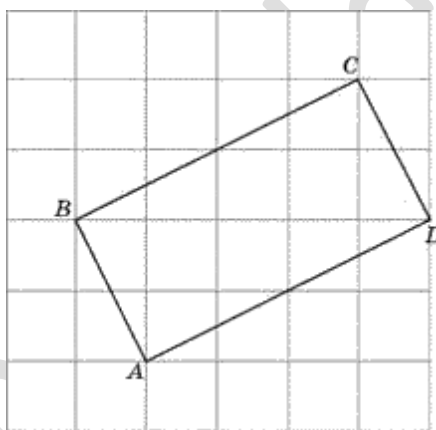
27923. Боковые стороны равнобедренного треугольника равны 40, основание равно 48. Найдите радиус описанной окружности этого треугольника. Ответ: 25.



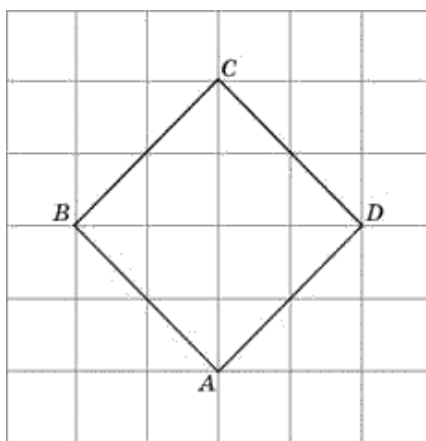
27946. Найдите радиус окружности, описанной около треугольника, если стороны квадратных клеток равны 1. Ответ: 2,5.



27947. Найдите радиус окружности, описанной около прямоугольника ABCD, если стороны квадратных клеток равны 1. Ответ: 2,5.

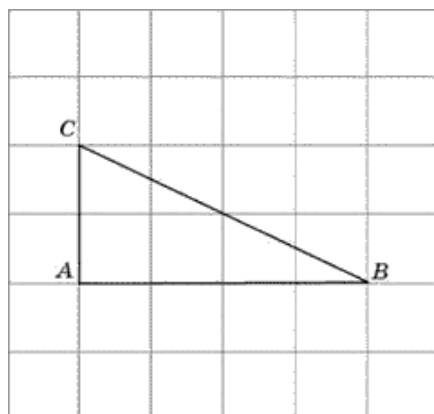


27948. Найдите радиус окружности, вписанной в квадрат ABCD, считая стороны квадратных клеток равными $\sqrt{2}$. Ответ: 2.



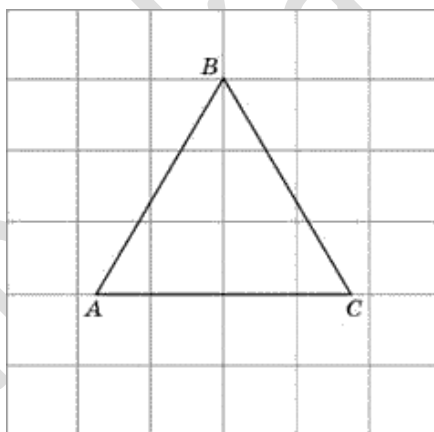
27949. Найдите радиус R окружности, описанной около треугольника ABC , если стороны квадратных клеток равны 1. В ответе укажите $R\sqrt{5}$.

Ответ: 5.

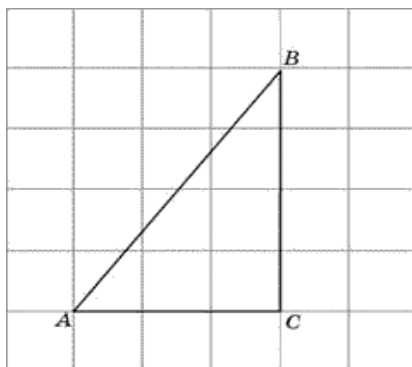


27950. Найдите радиус окружности, описанной около правильного треугольника ABC , считая стороны квадратных клеток равными 1.

Ответ: 2.



27951. Найдите радиус окружности, вписанной в треугольник ABC , считая стороны квадратных клеток равными 1. Ответ: 1.



27952. Найдите радиус r окружности, вписанной в четырехугольник $ABCD$. В ответе укажите $r\sqrt{10}$. Ответ: 5.

