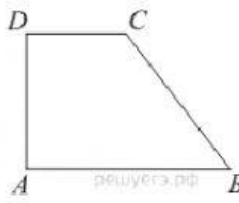
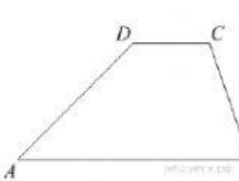
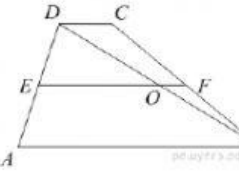
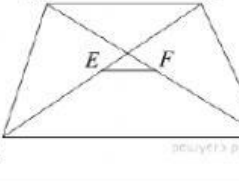


ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ К УРОКУ 8. Задание 3 профильного уровня.

Тема: задачи по планиметрии.

Треугольники (равнобедренный, равносторонний, прямоугольный, произвольный) и четырехугольники (параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция). Вычисление длин (сторон, медиан, биссектрис, высот), углов (внутренние, внешние, $\sin$, $\cos$, tg), периметра.

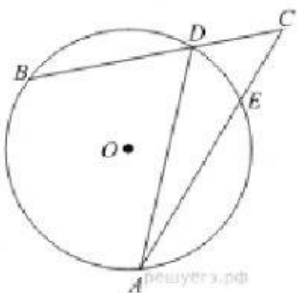
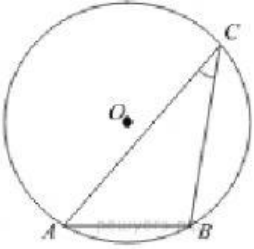
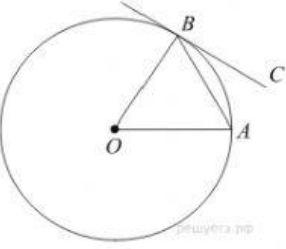
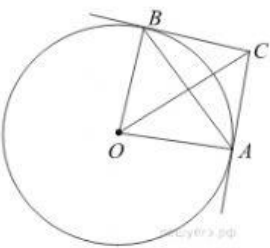
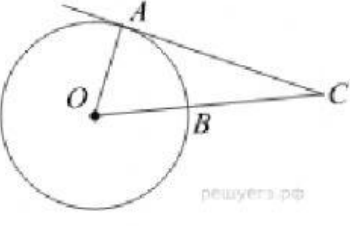
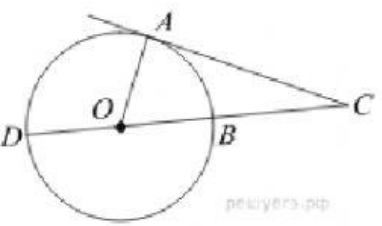
ВАЖНО: ответы необходимо записывать в десятичном виде, без пробелов; при записи дробей использовать запятую, а НЕ точку.

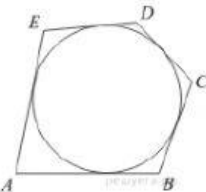
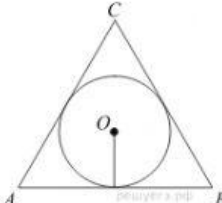
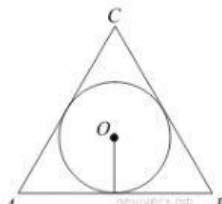
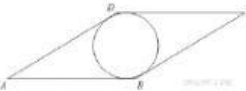
Четырехугольники (параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция).			
12	Основания прямоугольной трапеции равны 12 и 4. Ее площадь равна 64. Найдите острый угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.		
13	Основания трапеции равны 27 и 9, боковая сторона равна 8. Площадь трапеции равна 72. Найдите острый угол трапеции, прилежащий к данной боковой стороне. Ответ выразите в градусах.		
14	Основания трапеции равны 4 и 10. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из ее диагоналей.		
15	Основания трапеции равны 3 и 2. Найдите отрезок, соединяющий середины диагоналей трапеции.		
16	Основания равнобедренной трапеции равны 6 и 12. Синус острого угла трапеции равен 0,8. Найдите боковую сторону.		



Нахождение вписанных и центральных углов, хорды, касательных, секущих, вписанная и описанная окружность в треугольник, четырехугольник и правильный многоугольник.

№	Задание	Рисунок	Ответ
Центральные и вписанные углы.			
1	Чему равен острый вписанный угол, опирающийся на хорду, равную радиусу окружности? Ответ дайте в градусах.		
2	Чему равен тупой вписанный угол, опирающийся на хорду, равную радиусу окружности? Ответ дайте в градусах.		
3	Дуга окружности AC , не содержащая точки B , составляет 200° . А дуга окружности BC , не содержащая точки A , составляет 80° . Найдите вписанный угол ACB . Ответ дайте в градусах.		
4	В окружности с центром O отрезки AC и BD — диаметры. Центральный угол AOD равен 110° . Найдите вписанный угол ACB . Ответ дайте в градусах.		

5	Угол ACB равен 42° . Градусная величина дуги AB окружности, не содержащей точек D и E , равна 124° . Найдите угол DAE . Ответ дайте в градусах.		
Касательная, секущая, хорда.			
1	Найдите хорду, на которую опирается угол 30° , вписанный в окружность радиуса 3.		
2	Угол между хордой AB и касательной BC к окружности равен 32° . Найдите величину меньшей дуги, стягиваемой хордой AB . Ответ дайте в градусах.		
3	Касательные CA и CB к окружности образуют угол ACB , равный 122° . Найдите величину меньшей дуги AB , стягиваемой точками касания. Ответ дайте в градусах.		
4	Угол ACO равен 28° , где O — центр окружности. Его сторона CA касается окружности. Найдите величину меньшей дуги AB окружности, заключенной внутри этого угла. Ответ дайте в градусах.		
5	Угол ACO равен 24° . Его сторона CA касается окружности. Найдите градусную величину большей дуги AD окружности, заключенной внутри этого угла. Ответ дайте в градусах.		

Вписанные и описанные окружности.			
1	Около окружности, радиус которой равен 3, описан многоугольник, периметр которого равен 20. Найдите его площадь.		
2	Радиус окружности, вписанной в правильный треугольник, равен 6. Найдите высоту этого треугольника.		
3	Радиус окружности, вписанной в правильный треугольник, равен $\frac{\sqrt{3}}{6}$. Найдите сторону этого треугольника.		
4	Острый угол ромба равен 30° . Радиус вписанной в этот ромб окружности равен 2. Найдите сторону ромба.		

Email Ксении ribolovleva_k@mail.ru