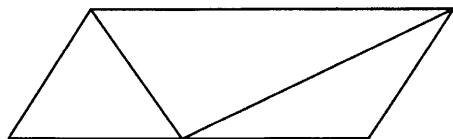
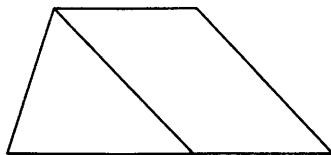


- 2539.** Биссектриса тупого угла параллелограмма делит противоположную сторону в отношении $3 : 7$, считая от вершины острого угла. Найдите большую сторону параллелограмма, если его периметр равен 65.
- 2540.** Точка пересечения биссектрис двух углов параллелограмма, прилежащих к одной стороне, принадлежит противоположной стороне. Меньшая сторона параллелограмма равна 17. Найдите его большую сторону.

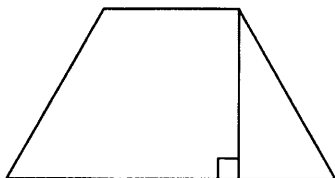


- 2541.** Точка пересечения биссектрис двух углов параллелограмма, прилежащих к одной стороне, принадлежит противоположной стороне. Меньшая сторона параллелограмма равна 31. Найдите его большую сторону.
- 2542.** Точка пересечения биссектрис двух углов параллелограмма, прилежащих к одной стороне, принадлежит противоположной стороне. Меньшая сторона параллелограмма равна 37. Найдите его большую сторону.
- 2543.** Прямая, проведённая параллельно боковой стороне трапеции через конец меньшего основания, равного 15, отсекает треугольник, периметр которого равен 31. Найдите периметр трапеции.



- 2544.** Прямая, проведённая параллельно боковой стороне трапеции через конец меньшего основания, равного 16, отсекает треугольник, периметр которого равен 33. Найдите периметр трапеции.
- 2545.** Прямая, проведённая параллельно боковой стороне трапеции через конец меньшего основания, равного 14, отсекает треугольник, периметр которого равен 29. Найдите периметр трапеции.

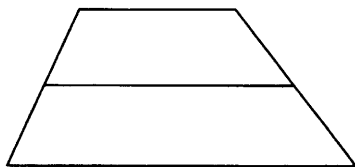
- 2546.** Перпендикуляр, опущенный из вершины тупого угла на большее основание равнобедренной трапеции, делит его на части, имеющие длины 80 и 44. Найдите среднюю линию этой трапеции.



- 2547.** Перпендикуляр, опущенный из вершины тупого угла на большее основание равнобедренной трапеции, делит его на части, имеющие длины 68 и 38. Найдите среднюю линию этой трапеции.

- 2548.** Перпендикуляр, опущенный из вершины тупого угла на большее основание равнобедренной трапеции, делит его на части, имеющие длины 86 и 47. Найдите среднюю линию этой трапеции.

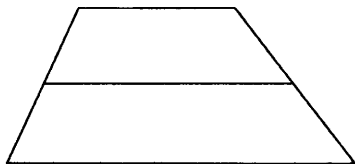
- 2549.** Основания трапеции относятся как 3 : 11, а средняя линия равна 63. Найдите меньшее основание.



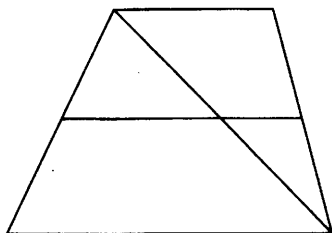
- 2550.** Основания трапеции относятся как 4 : 5, а средняя линия равна 27. Найдите меньшее основание.

- 2551.** Основания трапеции относятся как 5 : 7, а средняя линия равна 30. Найдите меньшее основание.

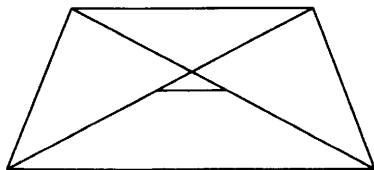
- 2552.** Средняя линия трапеции равна 61, а одно из её оснований больше другого на 34. Найдите большее основание трапеции.



- 2553.** Средняя линия трапеции равна 57, а одно из её оснований больше другого на 32. Найдите большее основание трапеции.
- 2554.** Средняя линия трапеции равна 7, а одно из её оснований больше другого на 2. Найдите большее основание трапеции.
- 2555.** Средняя линия трапеции равна 14. Одна из диагоналей делит её на два отрезка, разность которых равна 4. Найдите большее основание трапеции.

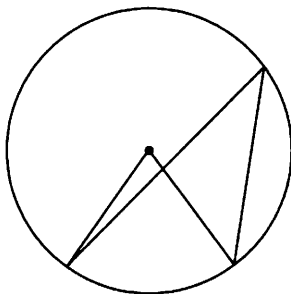


- 2556.** Средняя линия трапеции равна 38. Одна из диагоналей делит её на два отрезка, разность которых равна 12. Найдите большее основание трапеции.
- 2557.** Средняя линия трапеции равна 20. Одна из диагоналей делит её на два отрезка, разность которых равна 6. Найдите большее основание трапеции.
- 2558.** Основания трапеции равны 6 и 16. Найдите отрезок, соединяющий середины диагоналей трапеции.

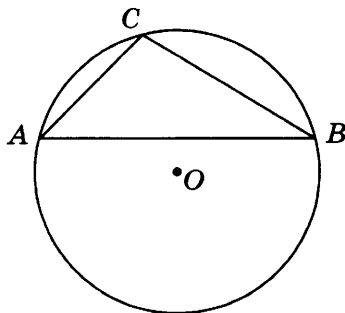


- 2559.** Основания трапеции равны 18 и 74. Найдите отрезок, соединяющий середины диагоналей трапеции.
- 2560.** Основания трапеции равны 4 и 12. Найдите отрезок, соединяющий середины диагоналей трапеции.
- 2561.** Найдите центральный угол AOB , если он на 64° больше вписанного угла ACB , опирающегося на ту же дугу. Ответ дайте в градусах.

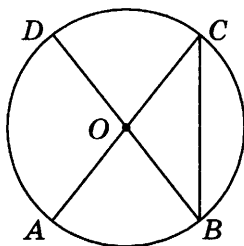
- 2562.** Найдите центральный угол AOB , если он на 37° больше вписанного угла ACB , опирающегося на ту же дугу. Ответ дайте в градусах.
- 2563.** Найдите центральный угол AOB , если он на 30° больше вписанного угла ACB , опирающегося на ту же дугу. Ответ дайте в градусах.
- 2564.** Центральный угол на 33° больше острого вписанного угла, опирающегося на ту же дугу окружности. Найдите вписанный угол. Ответ дайте в градусах.



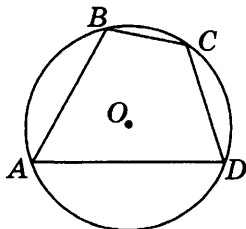
- 2565.** Центральный угол на 26° больше острого вписанного угла, опирающегося на ту же дугу окружности. Найдите вписанный угол. Ответ дайте в градусах.
- 2566.** Центральный угол на 38° больше острого вписанного угла, опирающегося на ту же дугу окружности. Найдите вписанный угол. Ответ дайте в градусах.
- 2567.** Хорда AB делит окружность на две дуги, градусные меры которых относятся как $5 : 7$. Под каким углом видна эта хорда из точки C , принадлежащей меньшей дуге окружности? Ответ дайте в градусах.



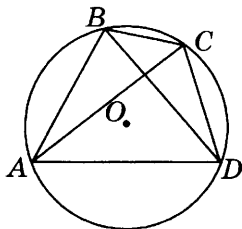
- 2568.** Хорда AB делит окружность на две дуги, градусные меры которых относятся как $1 : 3$. Под каким углом видна эта хорда из точки C , принадлежащей меньшей дуге окружности? Ответ дайте в градусах.
- 2569.** Хорда AB делит окружность на две дуги, градусные меры которых относятся как $4 : 5$. Под каким углом видна эта хорда из точки C , принадлежащей меньшей дуге окружности? Ответ дайте в градусах.
- 2570.** Отрезки AC и BD — диаметры окружности с центром O . Угол ACB равен 80° . Найдите угол AOD . Ответ дайте в градусах.



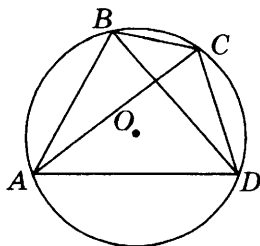
- 2571.** Отрезки AC и BD — диаметры окружности с центром O . Угол ACB равен 27° . Найдите угол AOD . Ответ дайте в градусах.
- 2572.** Отрезки AC и BD — диаметры окружности с центром O . Угол ACB равен 51° . Найдите угол AOD . Ответ дайте в градусах.
- 2573.** Стороны четырёхугольника $ABCD$ AB , BC , CD и AD стягивают дуги описанной окружности, градусные величины которых равны соответственно 92° , 54° , 109° , 105° . Найдите угол B этого четырёхугольника. Ответ дайте в градусах.



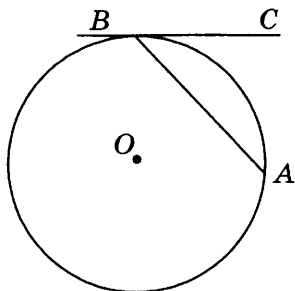
- 2574.** Стороны четырёхугольника $ABCD$ AB , BC , CD и AD стягивают дуги описанной окружности, градусные величины которых равны соответственно 95° , 45° , 124° , 96° . Найдите угол B этого четырёхугольника. Ответ дайте в градусах.
- 2575.** Стороны четырёхугольника $ABCD$ AB , BC , CD и AD стягивают дуги описанной окружности, градусные величины которых равны соответственно 82° , 84° , 59° , 135° . Найдите угол B этого четырёхугольника. Ответ дайте в градусах.
- 2576.** Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность. Угол ABD равен 35° , угол CAD равен 51° . Найдите угол ABC . Ответ дайте в градусах.



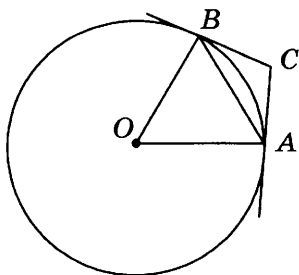
- 2577.** Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность. Угол ABD равен 69° , угол CAD равен 67° . Найдите угол ABC . Ответ дайте в градусах.
- 2578.** Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность. Угол ABD равен 83° , угол CAD равен 25° . Найдите угол ABC . Ответ дайте в градусах.
- 2579.** Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность. Угол ABC равен 50° , угол ABD равен 33° . Найдите угол CAD . Ответ дайте в градусах.



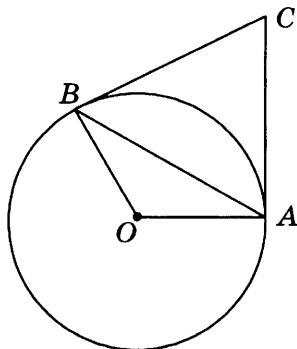
- 2580.** Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность. Угол ABC равен 66° , угол ABD равен 41° . Найдите угол CAD . Ответ дайте в градусах.
- 2581.** Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность. Угол ABC равен 140° , угол ABD равен 73° . Найдите угол CAD . Ответ дайте в градусах.
- 2582.** Хорда AB стягивает дугу окружности в 70° . Найдите угол ABC между этой хордой и касательной к окружности, проведённой через точку B . Ответ дайте в градусах.



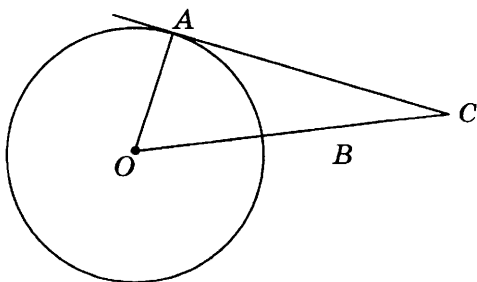
- 2583.** Хорда AB стягивает дугу окружности в 42° . Найдите угол ABC между этой хордой и касательной к окружности, проведённой через точку B . Ответ дайте в градусах.
- 2584.** Хорда AB стягивает дугу окружности в 84° . Найдите угол ABC между этой хордой и касательной к окружности, проведённой через точку B . Ответ дайте в градусах.
- 2585.** Через концы A и B дуги окружности с центром O проведены касательные AC и BC . Меньшая дуга AB равна 72° . Найдите угол ACB . Ответ дайте в градусах.



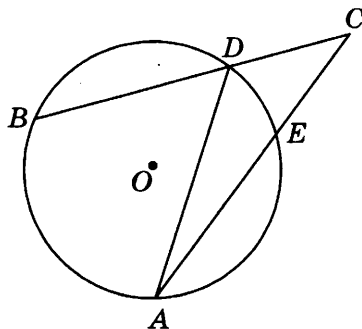
- 2586.** Через концы A и B дуги окружности с центром O проведены касательные AC и BC . Меньшая дуга AB равна 100° . Найдите угол ACB . Ответ дайте в градусах.
- 2587.** Через концы A и B дуги окружности с центром O проведены касательные AC и BC . Меньшая дуга AB равна 132° . Найдите угол ACB . Ответ дайте в градусах.
- 2588.** Касательные CA и CB к окружности образуют угол ACB , равный 42° . Найдите величину меньшей дуги AB , стягиваемой точками касания. Ответ дайте в градусах.



- 2589.** Касательные CA и CB к окружности образуют угол ACB , равный 84° . Найдите величину меньшей дуги AB , стягиваемой точками касания. Ответ дайте в градусах.
- 2590.** Касательные CA и CB к окружности образуют угол ACB , равный 66° . Найдите величину меньшей дуги AB , стягиваемой точками касания. Ответ дайте в градусах.
- 2591.** Найдите угол ACO , если его сторона CA касается окружности, O — центр окружности, сторона CO пересекает окружность в точке B , а меньшая дуга окружности AB равна 32° . Ответ дайте в градусах.

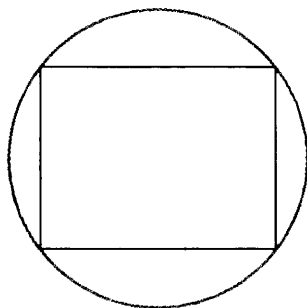


2592. Найдите угол ACO , если его сторона CA касается окружности, O — центр окружности, сторона CO пересекает окружность в точке B , а меньшая дуга окружности AB равна 88° . Ответ дайте в градусах.
2593. Найдите угол ACO , если его сторона CA касается окружности, O — центр окружности, сторона CO пересекает окружность в точке B , а меньшая дуга окружности AB равна 60° . Ответ дайте в градусах.
2594. Найдите угол ACB , если вписанные углы ADB и DAE опираются на дуги окружности, градусные меры которых равны соответственно 145° и 75° . Ответ дайте в градусах.

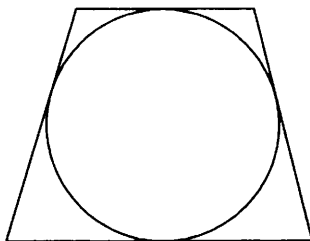


2595. Найдите угол ACB , если вписанные углы ADB и DAE опираются на дуги окружности, градусные меры которых равны соответственно 120° и 40° . Ответ дайте в градусах.
2596. Найдите угол ACB , если вписанные углы ADB и DAE опираются на дуги окружности, градусные меры которых равны соответственно 166° и 84° . Ответ дайте в градусах.
2597. В ромбе $ABCD$ угол BCD равен 98° . Найдите угол DBA . Ответ дайте в градусах.
2598. В ромбе $ABCD$ угол CDA равен 6° . Найдите угол ACB . Ответ дайте в градусах.
2599. В ромбе $ABCD$ угол DAB равен 156° . Найдите угол DBC . Ответ дайте в градусах.

- 2600.** В ромбе $ABCD$ угол ACB равен 44° . Найдите угол CDA .
 Ответ дайте в градусах.
- 2601.** В ромбе $ABCD$ угол ACB равен 59° . Найдите угол CDA .
 Ответ дайте в градусах.
- 2602.** В ромбе $ABCD$ угол BDC равен 85° . Найдите угол DAB . Ответ дайте в градусах.
 Ответ: 10.
- 2603.** Найдите радиус окружности, описанной около прямоугольника, две стороны которого равны 13 и $\sqrt{155}$.

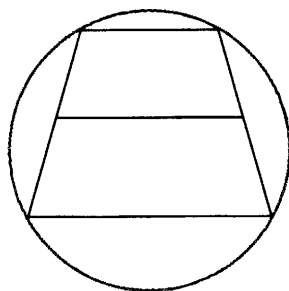


- 2604.** Найдите радиус окружности, описанной около прямоугольника, две стороны которого равны 17 и $\sqrt{195}$.
- 2605.** Найдите радиус окружности, описанной около прямоугольника, две стороны которого равны 7 и $\sqrt{95}$.
- 2606.** Найдите высоту трапеции, в которую вписана окружность радиуса 20.

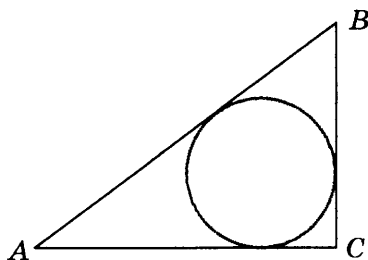


- 2607.** Найдите высоту трапеции, в которую вписана окружность радиуса 32.
- 2608.** Найдите высоту трапеции, в которую вписана окружность радиуса 3.

- 2609.** Около трапеции описана окружность. Периметр трапеции равен 60, средняя линия равна 25. Найдите боковую сторону трапеции.

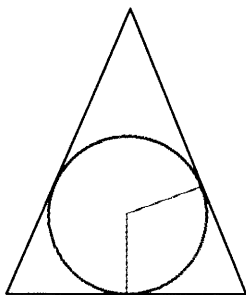


- 2610.** Около трапеции описана окружность. Периметр трапеции равен 12, средняя линия равна 2. Найдите боковую сторону трапеции.
- 2611.** Около трапеции описана окружность. Периметр трапеции равен 112, средняя линия равна 24. Найдите боковую сторону трапеции.
- 2612.** В треугольнике ABC $AC = 8$, $BC = 6$, угол C равен 90° . Найдите радиус вписанной окружности.



- 2613.** В треугольнике ABC $AC = 24$, $BC = 8$, угол C равен 90° . Найдите радиус вписанной окружности.
- 2614.** В треугольнике ABC $AC = 15$, $BC = 8$, угол C равен 90° . Найдите радиус вписанной окружности.
- 2615.** Окружность, вписанная в равнобедренный треугольник, делит в точке касания одну из боковых сторон на два отрезка, длины которых равны 14 и 3, считая от

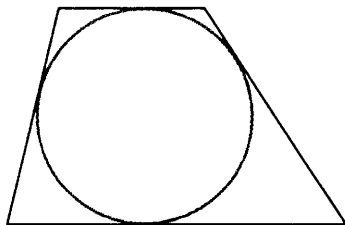
вершины, противоположащей основанию. Найдите периметр треугольника.



2616. Окружность, вписанная в равнобедренный треугольник, делит в точке касания одну из боковых сторон на два отрезка, длины которых равны 17 и 2, считая от вершины, противоположащей основанию. Найдите периметр треугольника.

2617. Окружность, вписанная в равнобедренный треугольник, делит в точке касания одну из боковых сторон на два отрезка, длины которых равны 15 и 2, считая от вершины, противоположащей основанию. Найдите периметр треугольника.

2618. Около окружности описана трапеция, периметр которой равен 60. Найдите длину её средней линии.



2619. Около окружности описана трапеция, периметр которой равен 44. Найдите длину её средней линии.

2620. Около окружности описана трапеция, периметр которой равен 30. Найдите длину её средней линии.