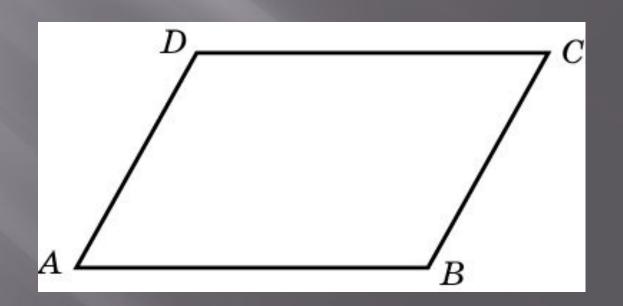
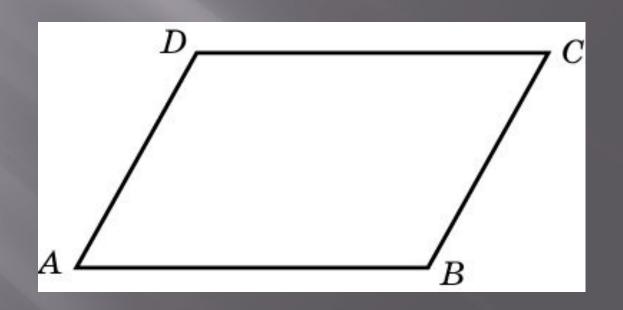
Четырехугольники

Сумма двух углов параллелограмма равна 80° . Найдите один из оставшихся углов



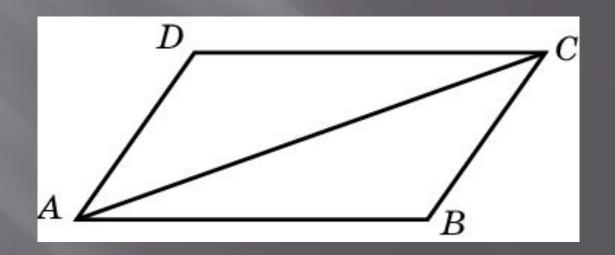
Ответ: 140°

Один угол параллелограмма больше другого на 40°. Найдите больший угол



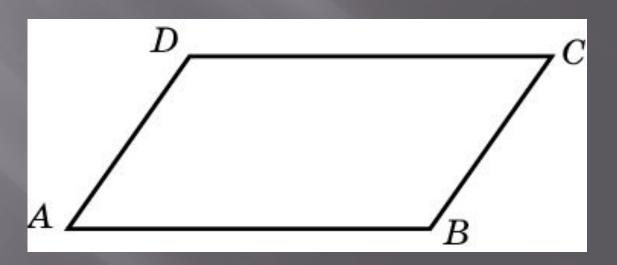
Ответ: 110°

Диагональ параллелограмма образует с двумя его сторонами углы 25° и 35°. Найдите больший угол параллелограмма

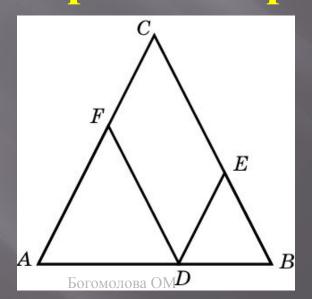


Ответ: 120°

Периметр параллелограмма равен 48. Одна сторона параллелограмма на 2 больше другой. Найдите большую сторону параллелограмма

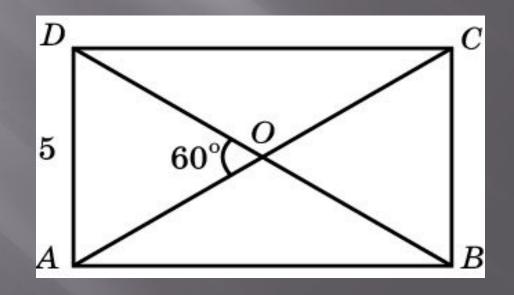


Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 5. Из точки, взятой на основании этого треугольника, проведены две прямые, параллельные боковым сторонам. Найдите периметр получившегося параллелограмма

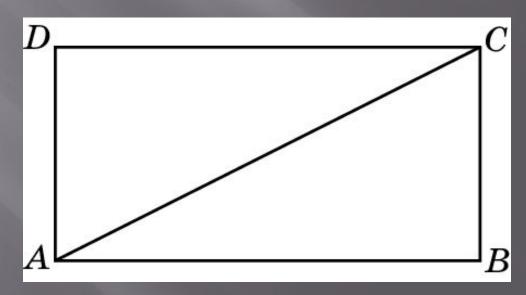


D, принадлежащей гипотенузе АВ прямоугольного треугольника АВС, проведены две примые, параллельные катетам. Сумма периметров получившихся треугольников AKD и DLB равна 12. Найдите периметр данного треугольника ABC

Меньшая сторона прямоугольника равна 5, диагонали пересекаются под углом 60°. Найдите диагонали прямоугольника

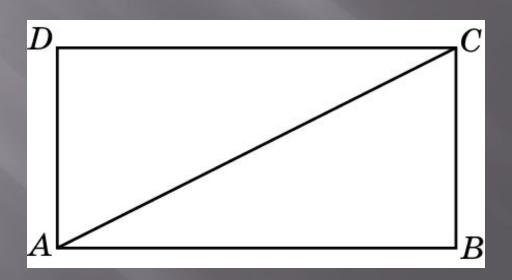


Диагональ прямоугольника вдвое больше одной из его сторон. Найдите меньший из углов, которые образует диагональ со сторонами прямоугольника?



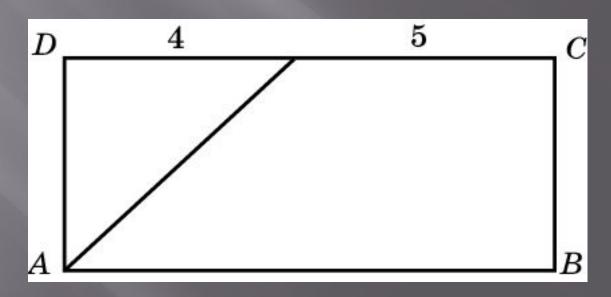
Ответ: 30°

Найдите диагонали прямоугольника, если его периметр равен 34, а периметр одного из треугольников, на которые диагональ разделила прямоугольник, равен 30

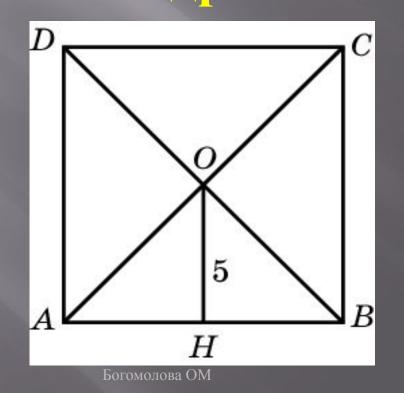


Ответ: 13

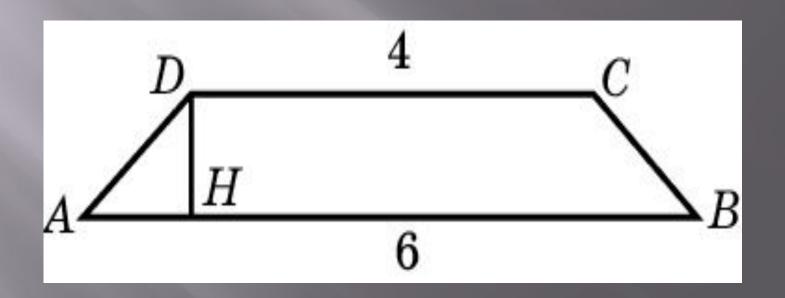
Биссектриса одного из углов примоугольника делит пересекаемую ею сторону на отрезки длиной 4 и 5. Найдите меньшую сторону данного прямоугольника



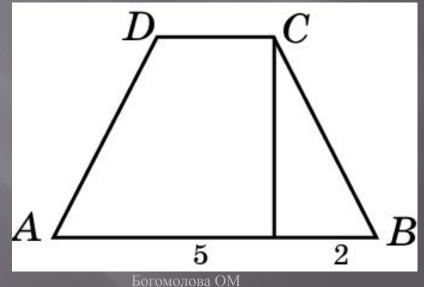
В квадрате расстояние от точки пересечения диагоналей до одной из его сторон равно 5. Найдите периметр этого квадрата



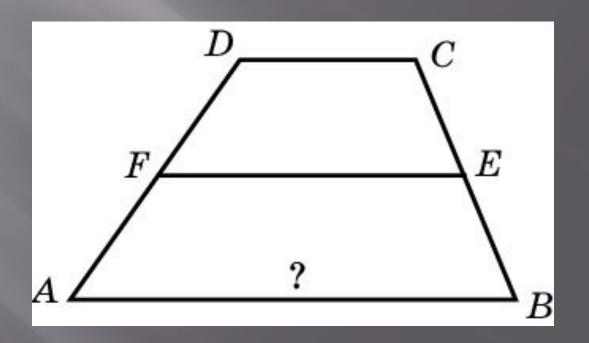
Основания равнобедренной трапеции равны 6 и 4, один из углов равен 45°. Найдите высоту трапеции



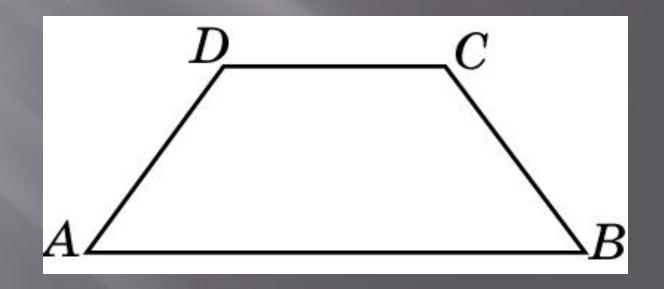
Перпендикуляр, опущенный из вершины тупого угла на большее основание равнобедренной трапеции, делит его на части, имеющие длины 5 и 2. Найдите среднюю линию этой трапеции



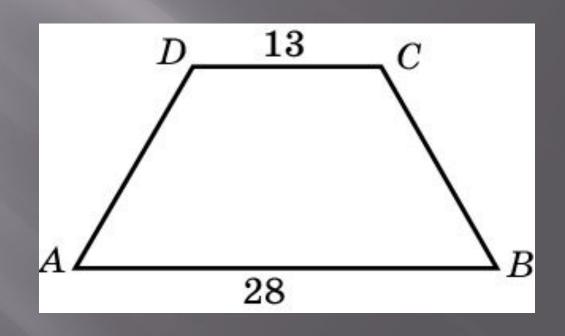
Средняя линия трапеции равна 30, а меньшее основание равно 20. Найдите большее основание



В равнобедренной трапеции большее основание равно 27, боковая сторона равна 1, угол между ними 60°. Найдите меньшее основание

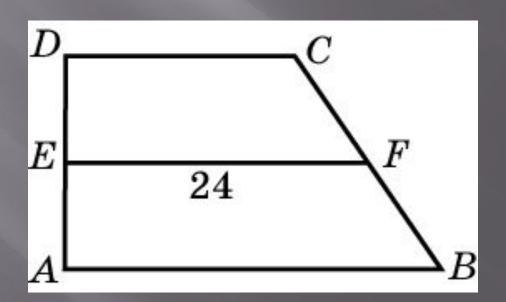


В равнобедренной трапеции основания равны 13 и 28, острый угол равен 60. Найдите ее периметр



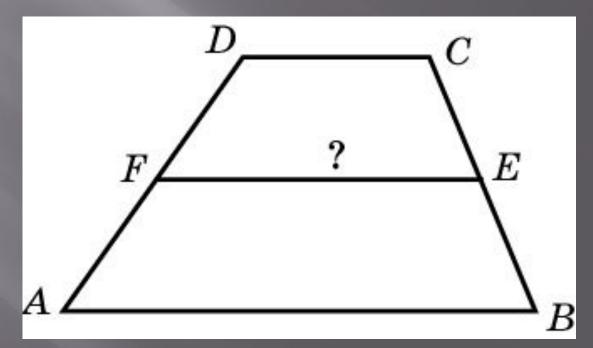
В прямоугольной трапеции одиниз углов равен 45, средняя линия равна 24, основания относятся как 3:5. Найдите меньшую боковую

сторону



Ответ: 12

Периметр трапеции равен 50 см, а сумма непараллельных сторон равна 20 см. Найдите среднюю линию трапеции

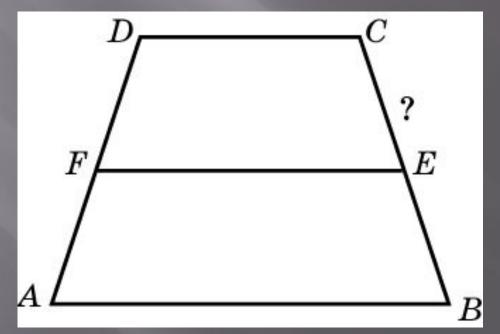


Ответ: 15

Богомолова ОМ

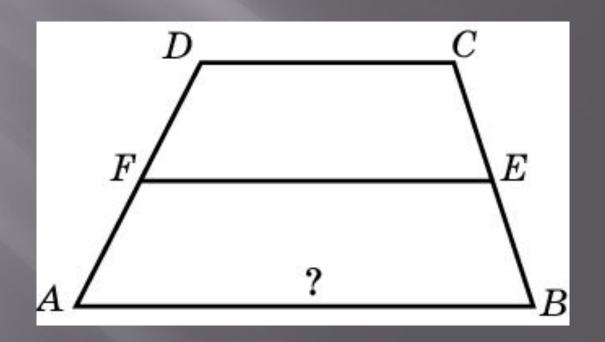
19

Периметр равнобедренной трапеции равен 80, ее средняя линия равна боковой стороне. Найдите боковую сторону данной трапеции



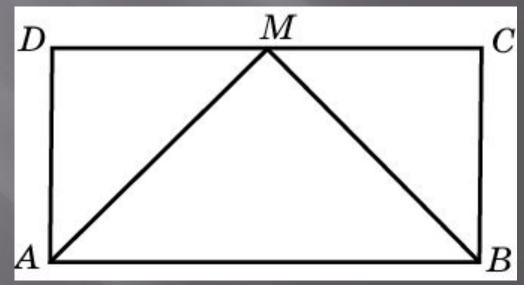
Ответ: 20

Средняя линия трапеции равна 7 см, а одно из ее оснований больше другого на 4 см. Найдите большее основание трапеции



Ответ: 9

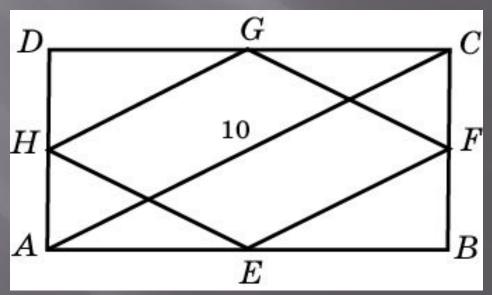
Периметр прямоугольника ABCD равен 54. Точка M — середина стороны CD. Прямые AM и BM перпендикулярны. Найдите меньшую сторону прямоугольника



Ответ: 9

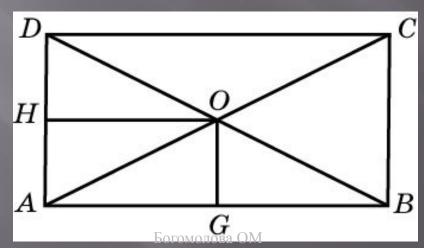
22

Середины последовательных сторон прямоугольника, диагональ которого равна 10, соединены отрезками. Найдите периметр образовавшегося четырехугольника



Ответ: 20

В прямоугольнике расстояние от точки пересечения диагоналей до меньшей стороны на 4 больше, чем расстояние от нее до большей стороны. Периметр прямоугольника равен 56. Найдите меньшую сторону



В квадрат вписан прямоугольник так, что на каждой стороне квадрата находится одна вершина трямоугольника. Одна сторона этого прямоугольника вдвое меньше другой. Диагональ квадрата равна 36. Найдите меньшую сторону прямоугольника

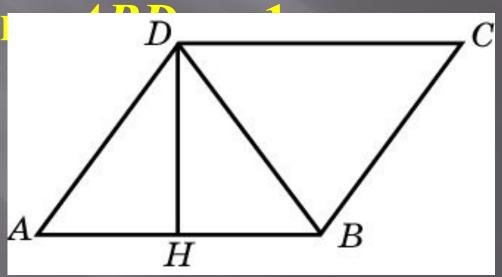
36

Богомолова ОМ

D

В параллелограмме *ABCD* высота *DH* делит сторону *AB* пополам. Найдите диагональ *BD*, если периметр параллелограмма равен 6 превышает периметр

треугольни

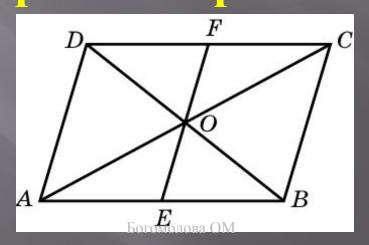


Ответ: 2

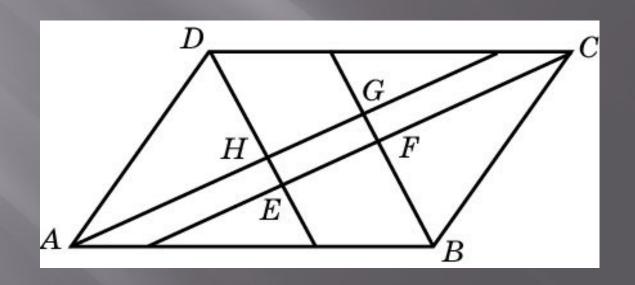
Биссектриса тупого угла параллелограмма делит противоположную сторону отношении 2:3, считая от вершины тупого угла. Найдите большую сторону параллелограмма, если его периметр равен 96

Ответ: 30

Через точку О пересечения диагоналей параллелограмма *АВСD* проведен отрезок EF параллельно AD. Сумма диагоналей параллелограмма равна 84. **Разность** периметров треугольников *АОЕ* и *DOF* равна 16. Найдите большую диагональ параллелограмма



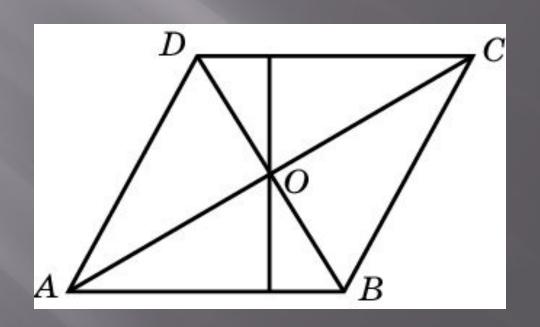
Найдите диагональ прямоугольника, образованного биссектрисами углов параллелограмма, соседние стороны которого равны 3 см и 5 см



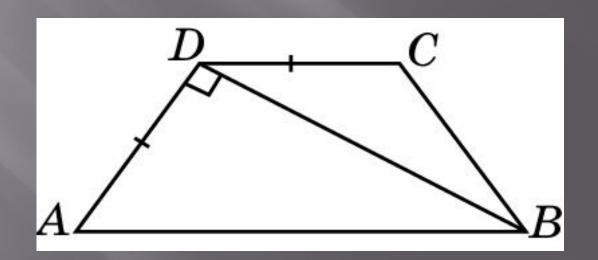
Ответ: 2

Точка пересечения биссектрис параллелограмма, углов ДВУХ одной стороне, прилежащих K принадлежит противоположной Меньшая стороне. сторона параллелограмма равна 5. Найдите большую сторону

Диагонали ромба относятся как 3:4. Периметр ромба равен 200. Найдите высоту ромба

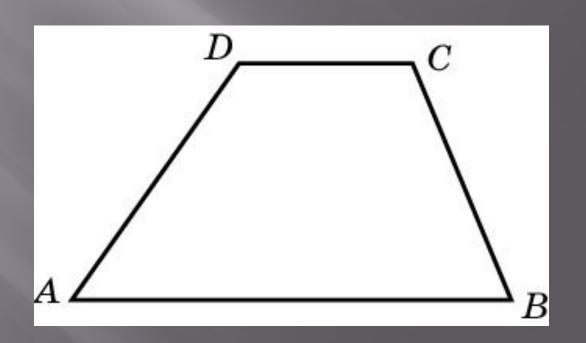


Меньшее основание равнобедренной трапеции равно боковой стороне, а диагональ перпендикулярна боковой стороне. Найдите больший угол трапеции



Ответ: 120°

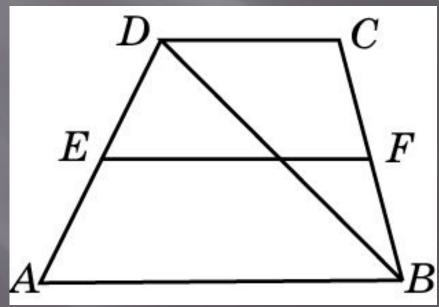
Основания трапеции относятся как 5:2, а их разность равна 18 см. Найдите среднюю линию трапеции



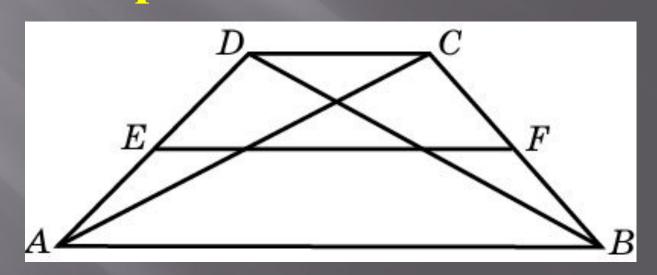
Ответ: 21

Средняя линия трапеции равна 10. Одна из диагоналей делит ее на два отрезка, разность которых равна 2. Найдите большее основание этой

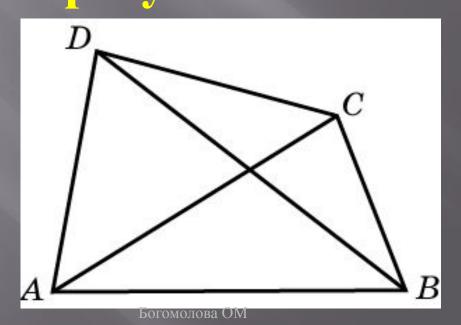
трапеции



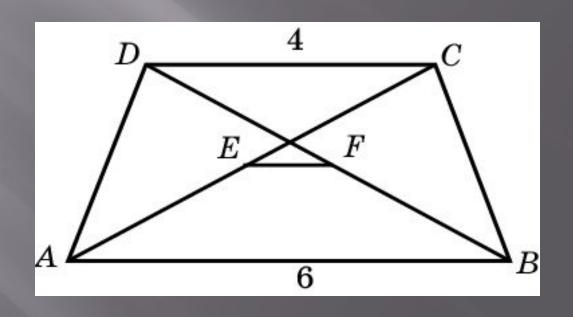
Средняя линия трапеции делится ее диагоналями на части, которые относятся как 2:3:2. Найдите большее основание трапеции, если ее средняя линия равна 42



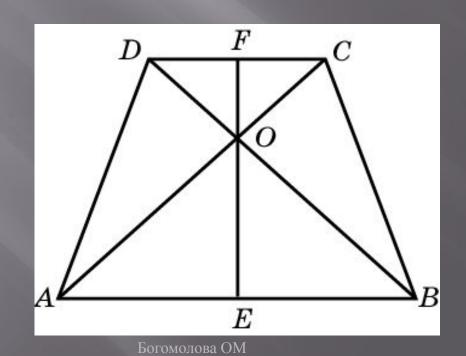
Диагонали четырехугольника равны 3 и 4. Найдите периметр четырехугольника, вершинами которого являются середины сторон данного четырехугольника



Основания трапеции равны 6 и 4. Найдите отрезок, соединяющий середины диагоналей трапеции



В равнобедренной трапеции диагонали перпендикулярны. Высота трапеции равна 10. Найдите среднюю линию



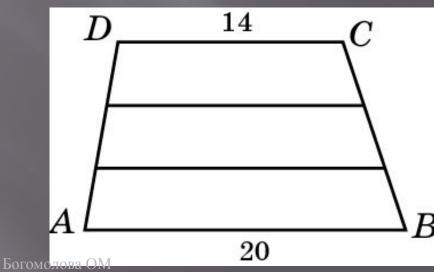
В прямоугольной трапеции ABCD ($AB \mid CD$) угол B равен 45° и сторона AB равна 30. Через середину E стороны BC проведен к ней перпендикуляр, который пересекает продолжение стороны DA в

Богомолова ОМ

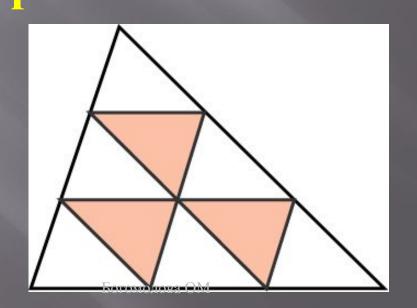
точке F. Найдите DF

Оспования трапеции равны 14 см и 20 см. Одна из боковых сторон разделена на три равные части и через точки деления проведены прямые, параллельные основаниям трапеции. Найдите больший из отрезов этих прямых, заключенных

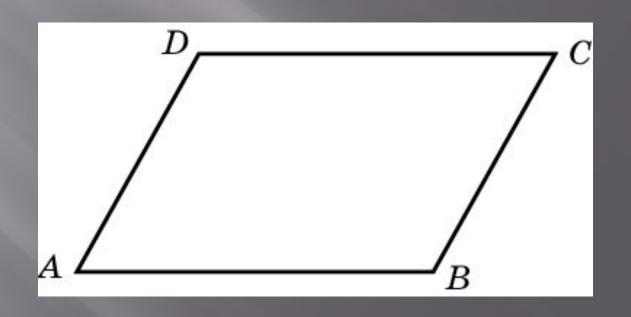
внутри трапеции



Каждая из сторон треугольника разделена на три равных отрезка и точки деления соединены отрезками. Найдите периметр образовавшейся при этом фигуры, если периметр исходного треугольника равен 15



Упражнение 41 Найдите меньший угол параллелограмма, если два его угла относятся как 3:7



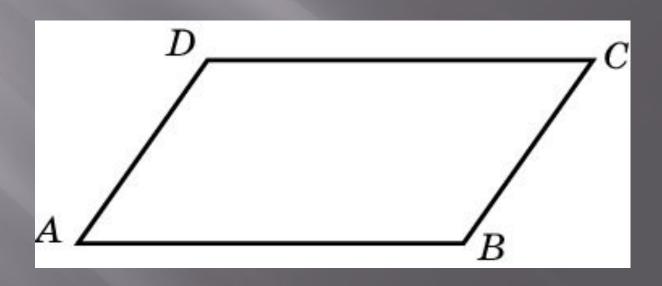
Упражнение 42

Найдите угол между

биссектрисами углов

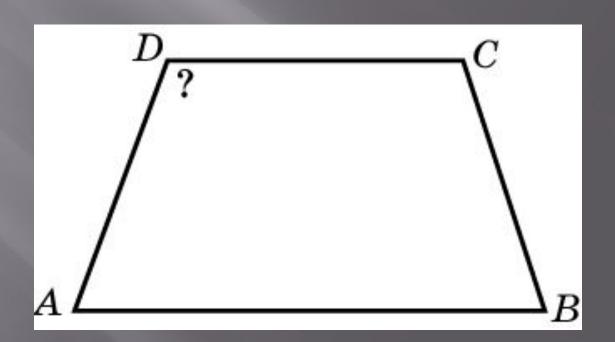
параллелограмма, прилежащими к

одной стороне



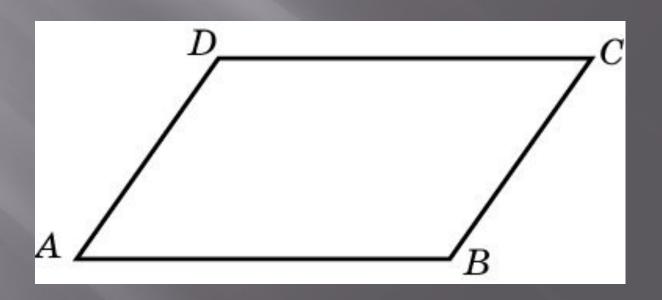
Ответ: 90°

Чему равен больший угол равнобедренной трапеции, если известно, что разность противолежащих углов равна 40°?

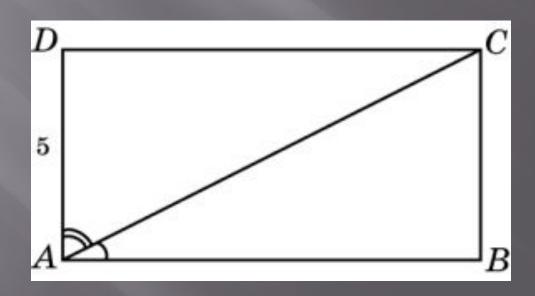


Ответ: 110°

Две стороны параллелограмма относятся как 3: 4, а периметр его равен 28. Найдите большую сторону параллелограмма



В прямоугольнике диагональ делит угол в отношении 1:2, меньшая его сторона равна 5. Найдите диагонали данного прямоугольника



Ответ: 10

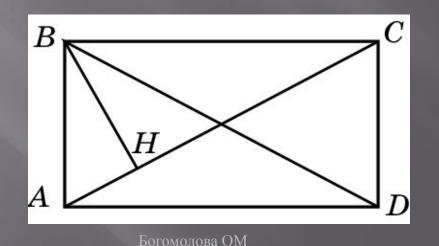
Богомолова ОМ 4

В прямоугольном треугольнике ABC из вершины прямого угла Cопущена высота СН, равная 3. Из точки Н опущены перпендикуляры HK и HL на катеты треугольника. Найдите расстояние между точками

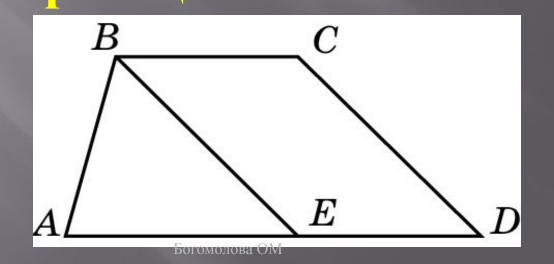
K u L

A HFOR THE PARTY OF A COM-

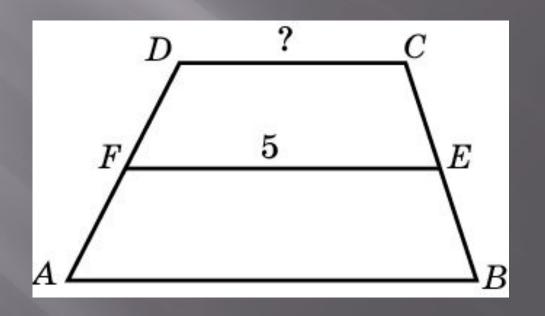
Перпендикуляр ВН, опущенный из вершины B прямоугольника **ABCD** на его диагональ **AC**, делит угол В в отношении 2:3. Найдите угол между перпендикуляром ВН и диагональю *BD*



Примая, проведенная параллельно боковой стороне трапеции через конец меньшего основания, равного 3, отсекает треугольник, периметр Найдите 15. которого равен периметр трапеции



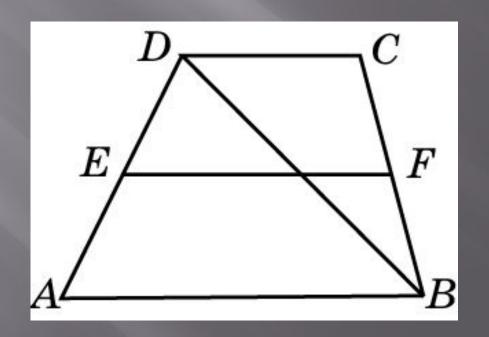
Основания трапеции относятся как 2 : 3, а средняя линия равна 5. Найдите меньшее основание



Ответ: 4

Богомолова ОМ 5

Основания трапеции равны 4 и 10. Найдите меньший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из ее диагоналей



Ответ: 2

Богомолова ОМ