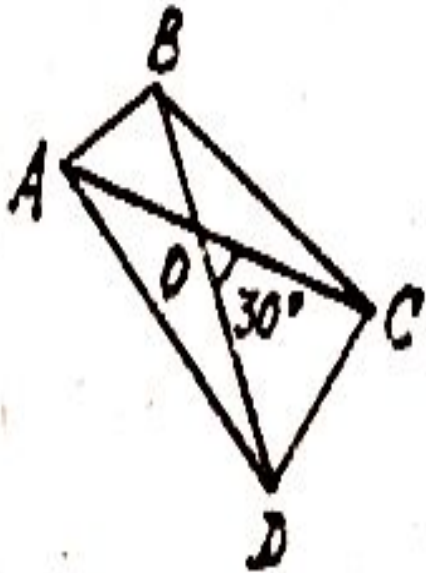




Решение задач. Четырёхугольник. 11 класс.

МБОУ Вятская СОШ
Учитель математики:
Коряковцева Н.В.

Задача 1



$BD = 1,$
 $AC = 2;$
 $\angle COD = 30^\circ.$
Найти $S_{ABCD}.$

Вычисление площади произвольного четырехугольника через его диагонали и угол между ними.

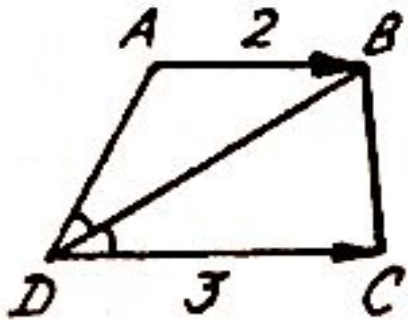
Задача 2

Может ли средняя линия трапеции пройти через точку пересечения диагоналей?

[Нет]

Диагонали трапеции разбивают ее на треугольники, два из которых, прилежащие к основаниям, подобны.

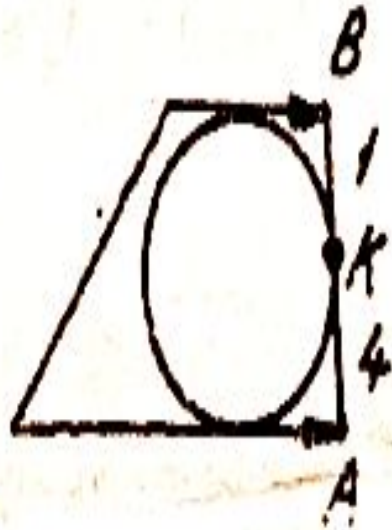
Задача 3



$AB \parallel CD;$
 $AB = 2,$
 $CD = 3;$
 $AD = BC;$
 DB – бис-
сектриса.
Найти
периметр
трапеции.

Свойство углов
трапеции.

Задача 4



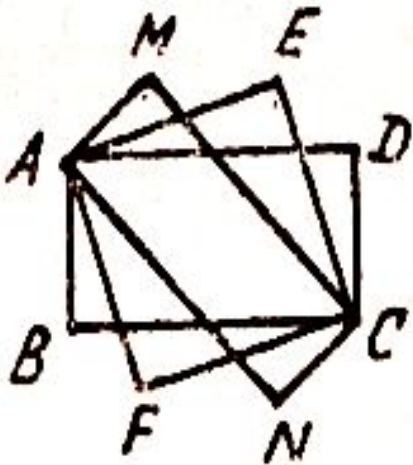
$$BK = 1,$$

$$AK = 4.$$

Найти диаметр окружности.

Свойство биссектрис, проведенных из вершин боковой стороны трапеции.

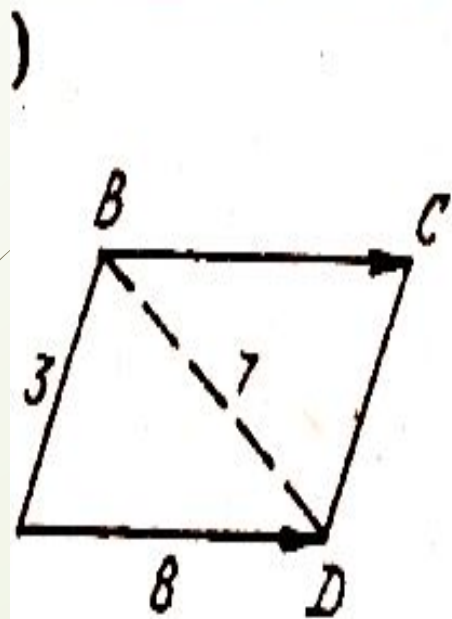
Задача 5



$AECF$ –
квадрат;
 $ABCD$ и
 $AMCN$ –
прямо-
угольники.
Почему рав-
ны MN , EF
и BD ?

Свойство диагона-
лей прямоуголь-
ника.

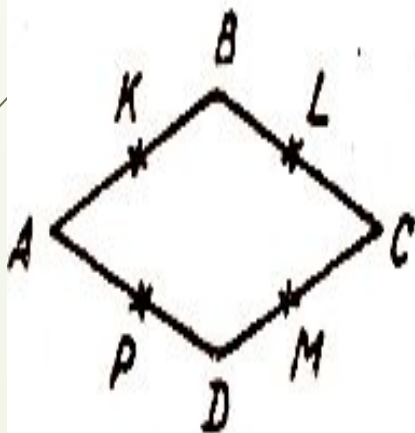
Задача 6



$ABCD$ –
параллело-
грамм;
 $AB = 3$,
 $AD = 8$,
 $BD = 7$.
Найти AC .

Равенство, связы-
вающее длины сто-
рон и диагоналей
параллелограмма.

Задача 7

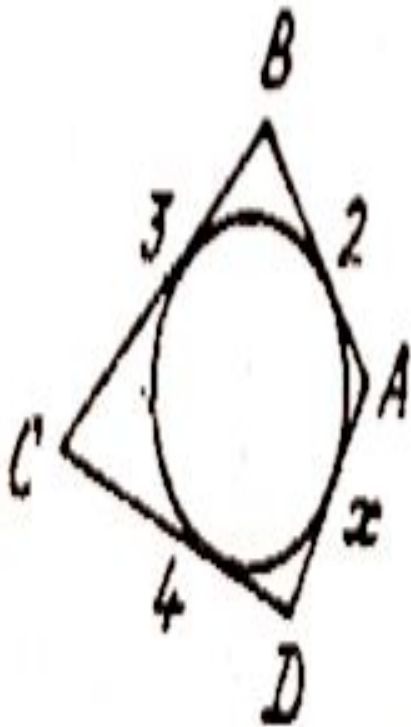


$ABCD$ –
ромб.

Определить
вид четырех-
угольника
 $KLM P$.

Свойство диагона-
лей ромба.

Задача 8



$AB = 2,$
 $BC = 3,$
 $CD = 4.$
Найти $AD.$

[3]

Свойство описанного четырехугольника.