

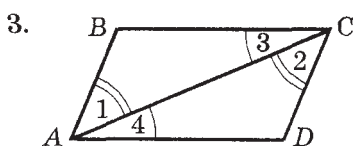
ГЕОМЕТРИЯ (по Погорелову)

С-1. СВОЙСТВА И ПРИЗНАКИ ПАРАЛЛЕЛОГРАММА

Вариант А1

1. Один из углов параллелограмма равен 55° . Найдите остальные углы.

2. Периметр параллелограмма равен 64 см, а одна из его сторон больше другой стороны на 4 см. Найдите стороны параллелограмма.



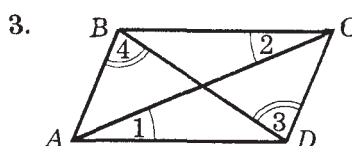
Дано: $\angle 1 = \angle 2$;
 $\angle 3 = \angle 4$.

Доказать: $ABCD$ — параллелограмм.

Вариант А2

1. Один из углов параллелограмма равен 138° . Найдите остальные углы.

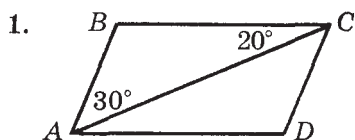
2. Периметр параллелограмма равен 36 см, а одна из его сторон больше другой стороны в 2 раза. Найдите стороны параллелограмма.



Дано: $\angle 1 = \angle 2$;
 $\angle 3 = \angle 4$.

Доказать: $ABCD$ — параллелограмм.

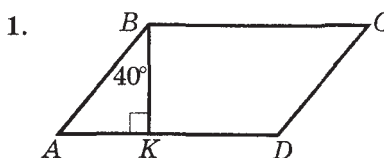
Вариант Б1



Дано: $ABCD$ — параллелограмм;
 $\angle B = 20^\circ$;
 $\angle A = 30^\circ$.

Найти: углы параллелограмма $ABCD$.

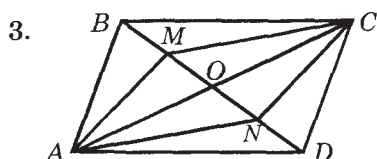
Вариант Б2



Дано: $ABCD$ — параллелограмм;
 $\angle ABK = 40^\circ$;
 BK — высота.

Найти: углы параллелограмма $ABCD$.

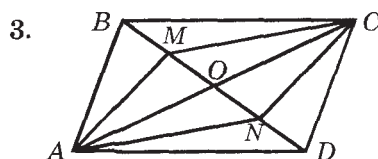
2. Сумма двух сторон параллелограмма равна 24 см, а периметр — 56 см. Найдите стороны параллелограмма.



Дано: $ABCD$ — параллелограмм;
 M — середина BO ;
 N — середина DO .

Доказать: $AMCN$ — параллелограмм.

2. Полупериметр параллелограмма равен 26 см, а сумма двух сторон — 22 см. Найдите стороны параллелограмма.

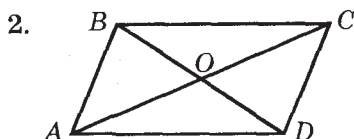


Дано: $AMCN$ — параллелограмм;
 $OM = MB$;
 $ON = ND$.

Доказать: $ABCD$ — параллелограмм.

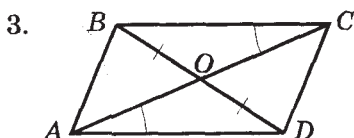
Вариант В1

1. В параллелограмме $ABCD$ AM — биссектриса $\angle BAD$. Найдите углы параллелограмма $ABCD$, если $\angle BAM = 25^\circ$.



Дано: $ABCD$ — параллелограмм;
 $BC = 12$ см;
 $P_{COD} = 24$ см;
 $P_{AOD} = 28$ см.

Найти: P_{ABCD} .

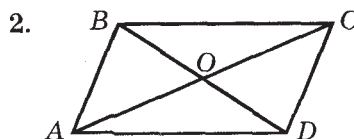


Дано: $\angle OAD = \angle OCB$;
 $BO = OD$.

Доказать: $ABCD$ — параллелограмм.

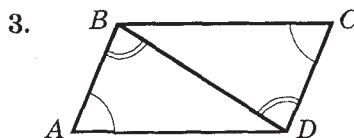
Вариант В2

1. В параллелограмме $ABCD$ BK — биссектриса $\angle ABC$. Найдите углы параллелограмма $ABCD$, если $\angle BKA = 50^\circ$.



Дано: $ABCD$ — параллелограмм;
 $P_{AOB} = 17$ см;
 $BC = 9$ см;
 $CD = 6$ см;

Найти: P_{AOD} .



Дано: $\angle ABD = \angle CDB$;
 $\angle A = \angle C$.

Доказать: $ABCD$ — параллелограмм.