

Углы и стороны параллелограмма

Математика · ЕГЭ, профиль · 15 минут

Фамилия, имя: _____ Класс: _____

- 1) Разность большего и меньшего углов параллелограмма $ABCD$ равна 58° . Найдите больший угол в градусах.

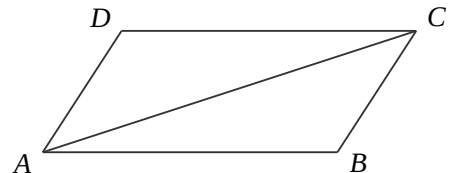
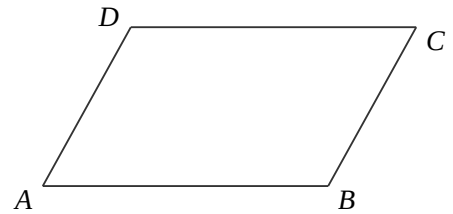
Ответ: _____

- 2) Диагональ AC параллелограмма $ABCD$ образует со сторонами AB и AD углы 18° и 39° соответственно. Найдите больший угол параллелограмма в градусах.

Ответ: _____

- 3) Периметр параллелограмма $ABCD$ равен 44. Сторона AB длиннее стороны AD на 6. Найдите AD .

Ответ: _____



Рисунки соответствуют условиям. Ответы записывайте числами.

Углы и стороны параллелограмма

Математика · ЕГЭ, профиль · 15 минут

Фамилия, имя: _____ Класс: _____

- 1) Разность большего и меньшего углов параллелограмма $ABCD$ равна 98° . Найдите больший угол в градусах.

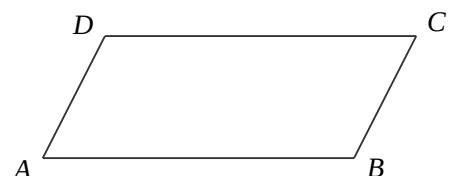
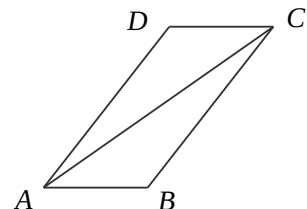
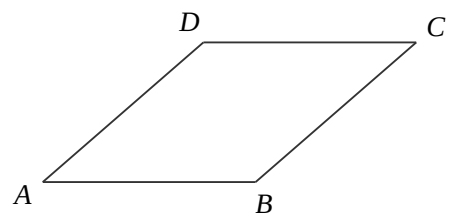
Ответ: _____

- 2) Диагональ AC параллелограмма $ABCD$ образует со сторонами AB и AD углы 35° и 17° соответственно. Найдите больший угол параллелограмма в градусах.

Ответ: _____

- 3) Периметр параллелограмма $ABCD$ равен 72. Сторона AB длиннее стороны AD на 14. Найдите AD .

Ответ: _____



Рисунки соответствуют условиям. Ответы записывайте числами.

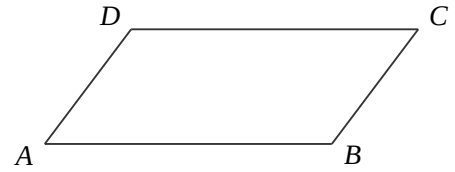
Углы и стороны параллелограмма

Математика · ЕГЭ, профиль · 15 минут

Фамилия, имя: _____ Класс: _____

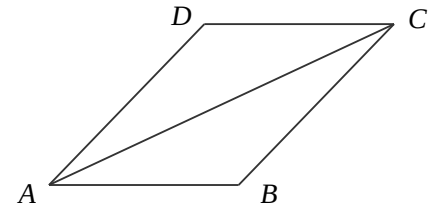
- 1) Разность большего и меньшего углов параллелограмма $ABCD$ равна 74° . Найдите больший угол в градусах.

Ответ: _____



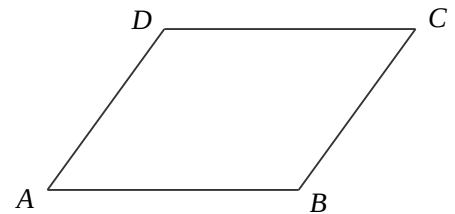
- 2) Диагональ AC параллелограмма $ABCD$ образует со сторонами AB и AD углы 25° и 21° соответственно. Найдите больший угол параллелограмма в градусах.

Ответ: _____



- 3) Периметр параллелограмма $ABCD$ равен 86. Сторона AB длиннее стороны AD на 5. Найдите AD .

Ответ: _____



Рисунки соответствуют условиям. Ответы записывайте числами.

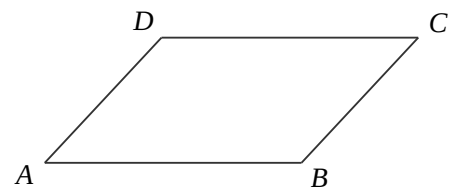
Углы и стороны параллелограмма

Математика · ЕГЭ, профиль · 15 минут

Фамилия, имя: _____ Класс: _____

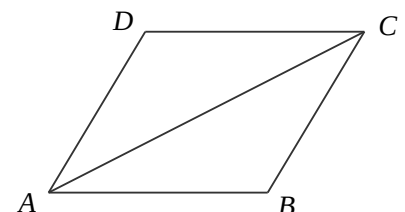
- 1) Разность большего и меньшего углов параллелограмма $ABCD$ равна 86° . Найдите больший угол в градусах.

Ответ: _____



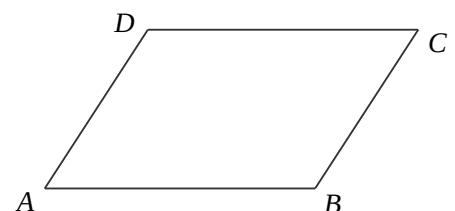
- 2) Диагональ AC параллелограмма $ABCD$ образует со сторонами AB и AD углы 27° и 32° соответственно. Найдите больший угол параллелограмма в градусах.

Ответ: _____



- 3) Периметр параллелограмма $ABCD$ равен 102. Сторона AB длиннее стороны AD на 9. Найдите AD .

Ответ: _____



Рисунки соответствуют условиям. Ответы записывайте числами.

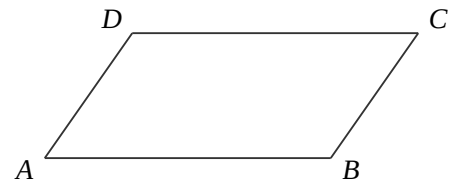
Углы и стороны параллелограмма

Математика · ЕГЭ, профиль · 15 минут

Фамилия, имя: _____ Класс: _____

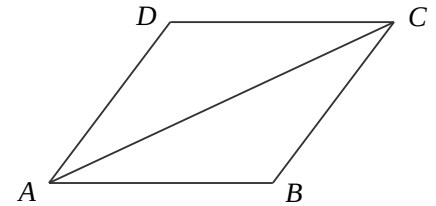
- 1) Разность большего и меньшего углов параллелограмма $ABCD$ равна 70° . Найдите больший угол в градусах.

Ответ: _____



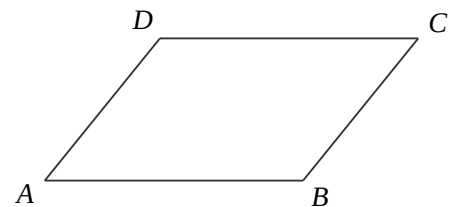
- 2) Диагональ AC параллелограмма $ABCD$ образует со сторонами AB и AD углы 25° и 28° соответственно. Найдите больший угол параллелограмма в градусах.

Ответ: _____



- 3) Периметр параллелограмма $ABCD$ равен 82. Сторона AB длиннее стороны AD на 7. Найдите AD .

Ответ: _____



Рисунки соответствуют условиям. Ответы записывайте числами.

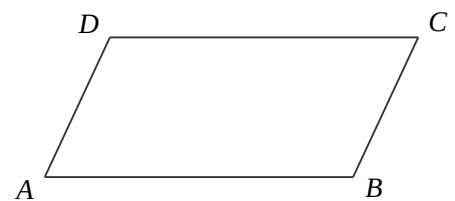
Углы и стороны параллелограмма

Математика · ЕГЭ, профиль · 15 минут

Фамилия, имя: _____ Класс: _____

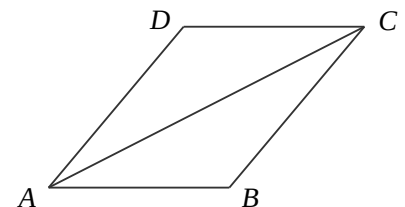
- 1) Разность большего и меньшего углов параллелограмма $ABCD$ равна 50° . Найдите больший угол в градусах.

Ответ: _____



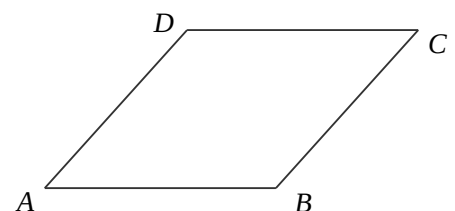
- 2) Диагональ AC параллелограмма $ABCD$ образует со сторонами AB и AD углы 27° и 23° соответственно. Найдите больший угол параллелограмма в градусах.

Ответ: _____



- 3) Периметр параллелограмма $ABCD$ равен 96. Сторона AB длиннее стороны AD на 2. Найдите AD .

Ответ: _____



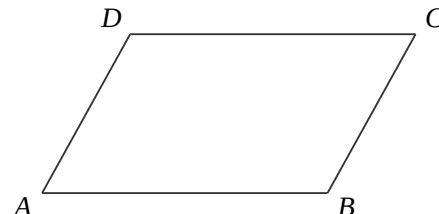
Рисунки соответствуют условиям. Ответы записывайте числами.

Углы и стороны параллелограмма

Пошаговые пояснения

Вариант 1 · задание 1

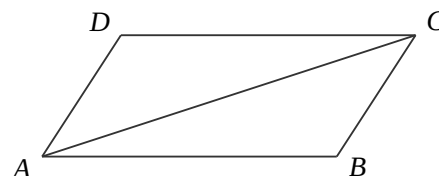
Разность большего и меньшего углов параллелограмма $ABCD$ равна 58° .
Найдите больший угол в градусах.



Соседние углы параллелограмма в сумме дают 180° . Если меньший угол равен x , то $x + (x + 58^\circ) = 180^\circ$.
 $x = 61^\circ$, поэтому больший угол равен $61^\circ + 58^\circ = 119^\circ$. Ответ: 119

Вариант 1 · задание 2

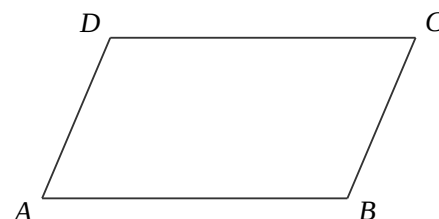
Диагональ AC параллелограмма $ABCD$ образует со сторонами AB и AD углы 18° и 39° соответственно. Найдите больший угол параллелограмма в градусах.



$\angle A = 18^\circ + 39^\circ = 57^\circ$. Этот угол острый, поэтому больший угол параллелограмма — соседний с ним:
 $180^\circ - 57^\circ = 123^\circ$. Ответ: 123

Вариант 1 · задание 3

Периметр параллелограмма $ABCD$ равен 44. Сторона AB длиннее стороны AD на 6. Найдите AD .



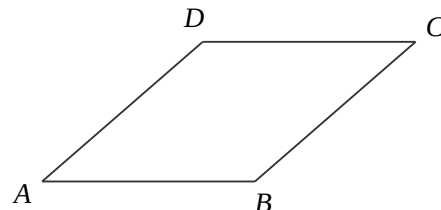
Противоположные стороны параллелограмма равны, поэтому $AB + AD = \frac{44}{2} = 22$. Вычитая разность сторон, получаем $2AD = 22 - 6 = 16$. $AD = 8$. Ответ: 8

Углы и стороны параллелограмма

Пошаговые пояснения · продолжение

Вариант 2 · задание 1

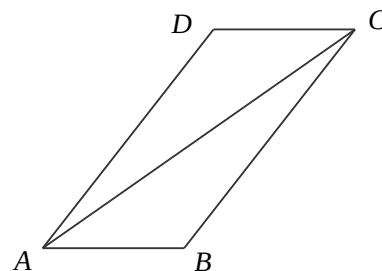
Разность большего и меньшего углов параллелограмма $ABCD$ равна 98° .
Найдите больший угол в градусах.



Соседние углы параллелограмма в сумме дают 180° . Если меньший угол равен x , то $x + (x + 98^\circ) = 180^\circ$.
 $x = 41^\circ$, поэтому больший угол равен $41^\circ + 98^\circ = 139^\circ$. Ответ: 139

Вариант 2 · задание 2

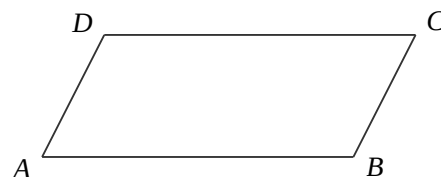
Диагональ AC параллелограмма $ABCD$ образует со сторонами AB и AD углы 35° и 17° соответственно. Найдите больший угол параллелограмма в градусах.



$\angle A = 35^\circ + 17^\circ = 52^\circ$. Этот угол острый, поэтому больший угол параллелограмма — соседний с ним:
 $180^\circ - 52^\circ = 128^\circ$. Ответ: 128

Вариант 2 · задание 3

Периметр параллелограмма $ABCD$ равен 72. Сторона AB длиннее стороны AD на 14. Найдите AD .



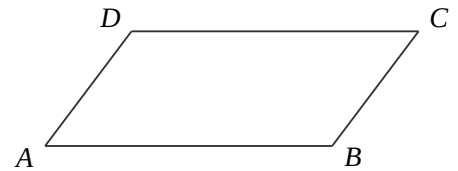
Противоположные стороны параллелограмма равны, поэтому $AB + AD = \frac{72}{2} = 36$. Вычитая разность сторон, получаем $2AD = 36 - 14 = 22$. $AD = 11$. Ответ: 11

Углы и стороны параллелограмма

Пошаговые пояснения · продолжение

Вариант 3 · задание 1

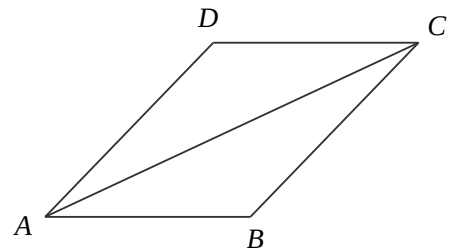
Разность большего и меньшего углов параллелограмма $ABCD$ равна 74° .
Найдите больший угол в градусах.



Соседние углы параллелограмма в сумме дают 180° . Если меньший угол равен x , то $x + (x + 74^\circ) = 180^\circ$.
 $x = 53^\circ$, поэтому больший угол равен $53^\circ + 74^\circ = 127^\circ$. Ответ: 127

Вариант 3 · задание 2

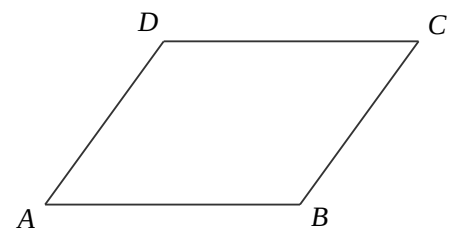
Диагональ AC параллелограмма $ABCD$ образует со сторонами AB и AD углы 25° и 21° соответственно. Найдите больший угол параллелограмма в градусах.



$\angle A = 25^\circ + 21^\circ = 46^\circ$. Этот угол острый, поэтому больший угол параллелограмма — соседний с ним:
 $180^\circ - 46^\circ = 134^\circ$. Ответ: 134

Вариант 3 · задание 3

Периметр параллелограмма $ABCD$ равен 86. Сторона AB длиннее стороны AD на 5. Найдите AD .



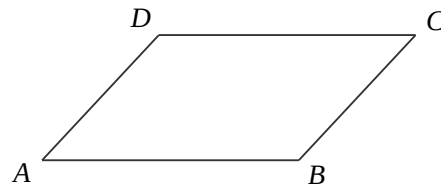
Противоположные стороны параллелограмма равны, поэтому $AB + AD = \frac{86}{2} = 43$. Вычитая разность сторон, получаем $2AD = 43 - 5 = 38$. $AD = 19$. Ответ: 19

Углы и стороны параллелограмма

Пошаговые пояснения · продолжение

Вариант 4 · задание 1

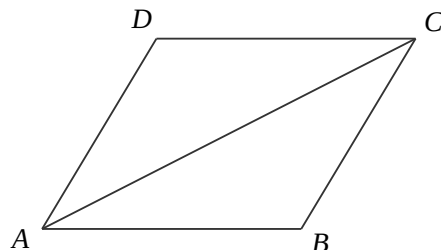
Разность большего и меньшего углов параллелограмма $ABCD$ равна 86° .
Найдите больший угол в градусах.



Соседние углы параллелограмма в сумме дают 180° . Если меньший угол равен x , то $x + (x + 86^\circ) = 180^\circ$.
 $x = 47^\circ$, поэтому больший угол равен $47^\circ + 86^\circ = 133^\circ$. Ответ: 133

Вариант 4 · задание 2

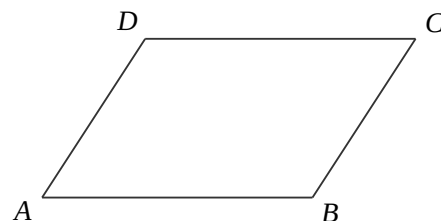
Диагональ AC параллелограмма $ABCD$ образует со сторонами AB и AD углы 27° и 32° соответственно. Найдите больший угол параллелограмма в градусах.



$\angle A = 27^\circ + 32^\circ = 59^\circ$. Этот угол острый, поэтому больший угол параллелограмма — соседний с ним:
 $180^\circ - 59^\circ = 121^\circ$. Ответ: 121

Вариант 4 · задание 3

Периметр параллелограмма $ABCD$ равен 102. Сторона AB длиннее стороны AD на 9. Найдите AD .



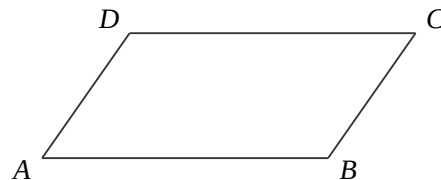
Противоположные стороны параллелограмма равны, поэтому $AB + AD = \frac{102}{2} = 51$. Вычитая разность сторон, получаем $2AD = 51 - 9 = 42$. $AD = 21$. Ответ: 21

Углы и стороны параллелограмма

Пошаговые пояснения · продолжение

Вариант 5 · задание 1

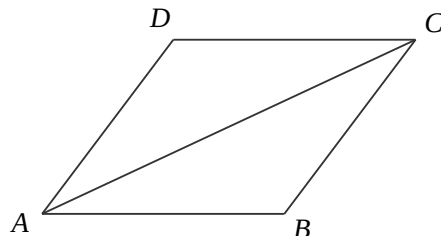
Разность большего и меньшего углов параллелограмма $ABCD$ равна 70° .
Найдите больший угол в градусах.



Соседние углы параллелограмма в сумме дают 180° . Если меньший угол равен x , то $x + (x + 70^\circ) = 180^\circ$.
 $x = 55^\circ$, поэтому больший угол равен $55^\circ + 70^\circ = 125^\circ$. Ответ: 125

Вариант 5 · задание 2

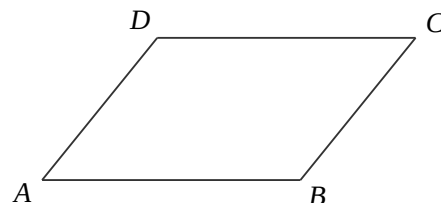
Диагональ AC параллелограмма $ABCD$ образует со сторонами AB и AD углы 25° и 28° соответственно. Найдите больший угол параллелограмма в градусах.



$\angle A = 25^\circ + 28^\circ = 53^\circ$. Этот угол острый, поэтому больший угол параллелограмма — соседний с ним:
 $180^\circ - 53^\circ = 127^\circ$. Ответ: 127

Вариант 5 · задание 3

Периметр параллелограмма $ABCD$ равен 82. Сторона AB длиннее стороны AD на 7. Найдите AD .



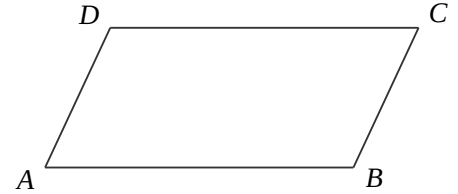
Противоположные стороны параллелограмма равны, поэтому $AB + AD = \frac{82}{2} = 41$. Вычитая разность сторон, получаем $2AD = 41 - 7 = 34$. $AD = 17$. Ответ: 17

Углы и стороны параллелограмма

Пошаговые пояснения · продолжение

Вариант 6 · задание 1

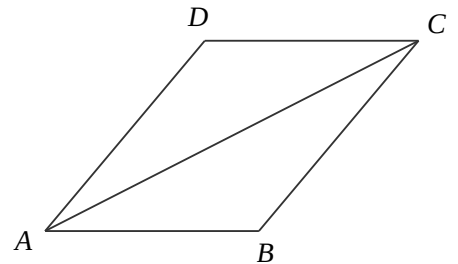
Разность большего и меньшего углов параллелограмма $ABCD$ равна 50° .
Найдите больший угол в градусах.



Соседние углы параллелограмма в сумме дают 180° . Если меньший угол равен x , то $x + (x + 50^\circ) = 180^\circ$.
 $x = 65^\circ$, поэтому больший угол равен $65^\circ + 50^\circ = 115^\circ$. Ответ: 115

Вариант 6 · задание 2

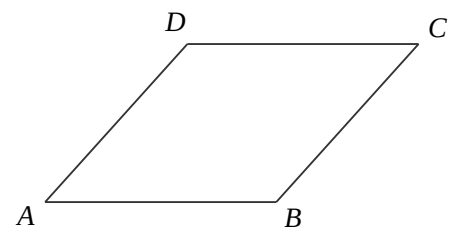
Диагональ AC параллелограмма $ABCD$ образует со сторонами AB и AD углы 27° и 23° соответственно. Найдите больший угол параллелограмма в градусах.



$\angle A = 27^\circ + 23^\circ = 50^\circ$. Этот угол острый, поэтому больший угол параллелограмма — соседний с ним:
 $180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$. Ответ: 130

Вариант 6 · задание 3

Периметр параллелограмма $ABCD$ равен 96. Сторона AB длиннее стороны AD на 2. Найдите AD .



Противоположные стороны параллелограмма равны, поэтому $AB + AD = \frac{96}{2} = 48$. Вычитая разность сторон, получаем $2AD = 48 - 2 = 46$. $AD = 23$. Ответ: 23