The background is a light blue gradient. There are several small white stars scattered across the top. A large, bright blue starburst shape is centered on the page. Three orange stars are arranged in a triangle on the left side, and another three orange stars are arranged in a triangle on the right side.

Игра по теме «Четырехугольни ки»

Гринева Л.И.
учитель математики МБОУ СОШ №10
г. Апатиты



1 тур

«Математика открывает свои тайны только тому, кто занимается ею с чистой любовью, ради ее собственной красоты...»

Архимед

Вопрос 1

- Фигура, имеющая 3 стороны, 3 вершины.

Вопрос 2

- Концы диагоналей
четырехугольника являются его...

Вопрос 3

- Один из углов параллелограмма равен 45° . Остальные его углы равны...

Вопрос 4

- Точка M служит серединой отрезков KO и BD . Четырехугольник $BKDO$ называется...

Вопрос 5

- Верно ли, что каждый прямоугольник является параллелограммом?

Вопрос 6

- Две параллельные прямые пересечены двумя непараллельными прямыми. Получившийся при этом четырехугольник называется...

Вопрос 7

- Ромб, у которого все углы прямые.

Вопрос 8

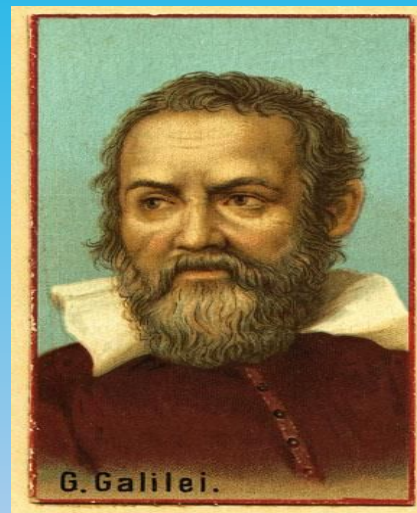
- Периметр квадрата 20. Чему равна его площадь?

Вопрос 9

- Как называется отрезок, соединяющий середины двух сторон трапеции?

Вопрос 10

- Какая теорема планиметрии упоминается в работах средневековых арабских математиков как «теорема невесты»?



2 тур

“Природа говорит на языке математики”

Галилео Галилей

Отвечая на предложенные вопросы, вам нужно сделать выбор между квадратом и кругом – и только ними (или производными от них).



1. Назовите самую известную картину Казимира Малевича.

«Черный квадрат»



**2. Что появляется под глазами
очень усталого человека?**

Круги.



3. Кто такие нематоды?

Круглые черви.



4. Одна из форм публичного обсуждения- это...

Круглый стол.



5. Как называют непрерывное движение чего-либо?

Круговорот.



**6.Как называют
ответственность всех за
каждого и каждого за всех?
Круговая порука.**



7. Как иначе называют секцию в школе?

Кружок.



**8.Какую форму имеют
предписывающие дорожные
знаки?**

Квадрата.



**10. Один из видов диаграммы
называется...**

Круговая.



11.Как называют вторую степень числа?

Квадрат.

a^2



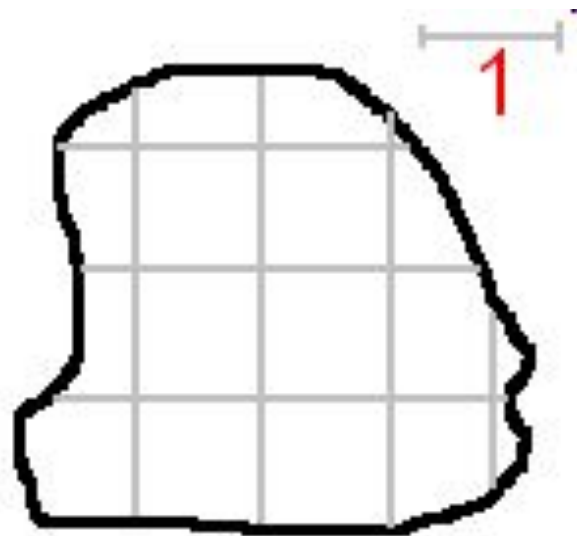
**13. Назовите предмет, который
бросают человеку,
оказавшемуся за бортом.**

Спасательный круг.



14. Вычисление площади фигуры – это...

Квадратура.



**15.Как иначе называют
юбилейную дату.**

Круглая дата.



**18. Небольшое открытое
транспортное средство,
предназначенное для
внедорожного использования.
Квадроцикл.**



20. Каким бывает и полный дурак, и отличник и сирота?

Круглым.

- **Круглый дурак;**
- **Круглый отличник;**
- **Круглый сирота.**



21.Извлечь...корень.

Квадратный.

\sqrt{a}



**22. От камня, брошенного в
воду, далеко ширятся....**

Круги.

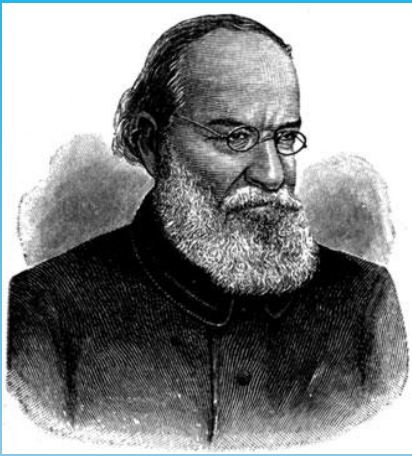




3 тур

**«Вдохновение нужно в
геометрии не меньше, чем в
ПОЭЗИИ»**

/А.Пушкин/



4 тур

**Рано или поздно всякая
правильная
математическая идея
находит применение в
том или ином деле.**

/А. Н. Крылов/

1

2

3

4

5

6

2.

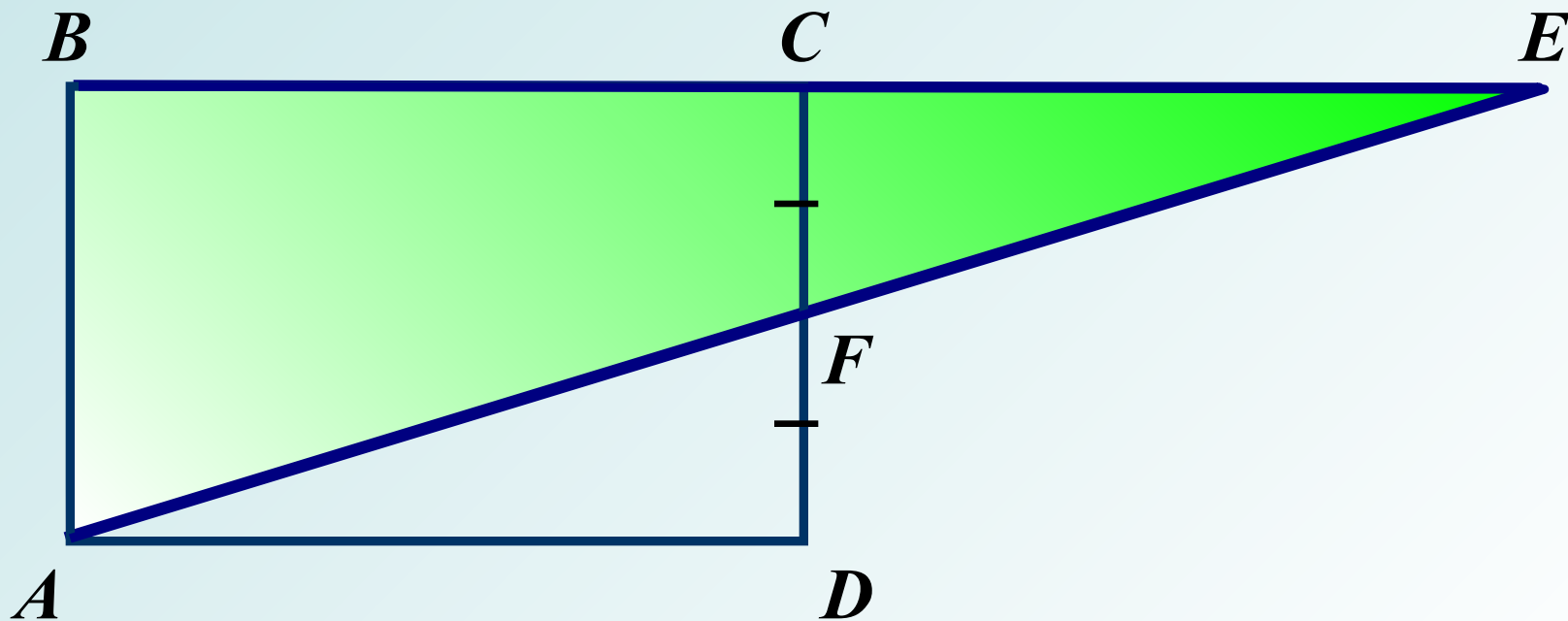
Дано:

$ABCD$ – прямоугольник

$$S_{ABCD} = 13$$

Найти:

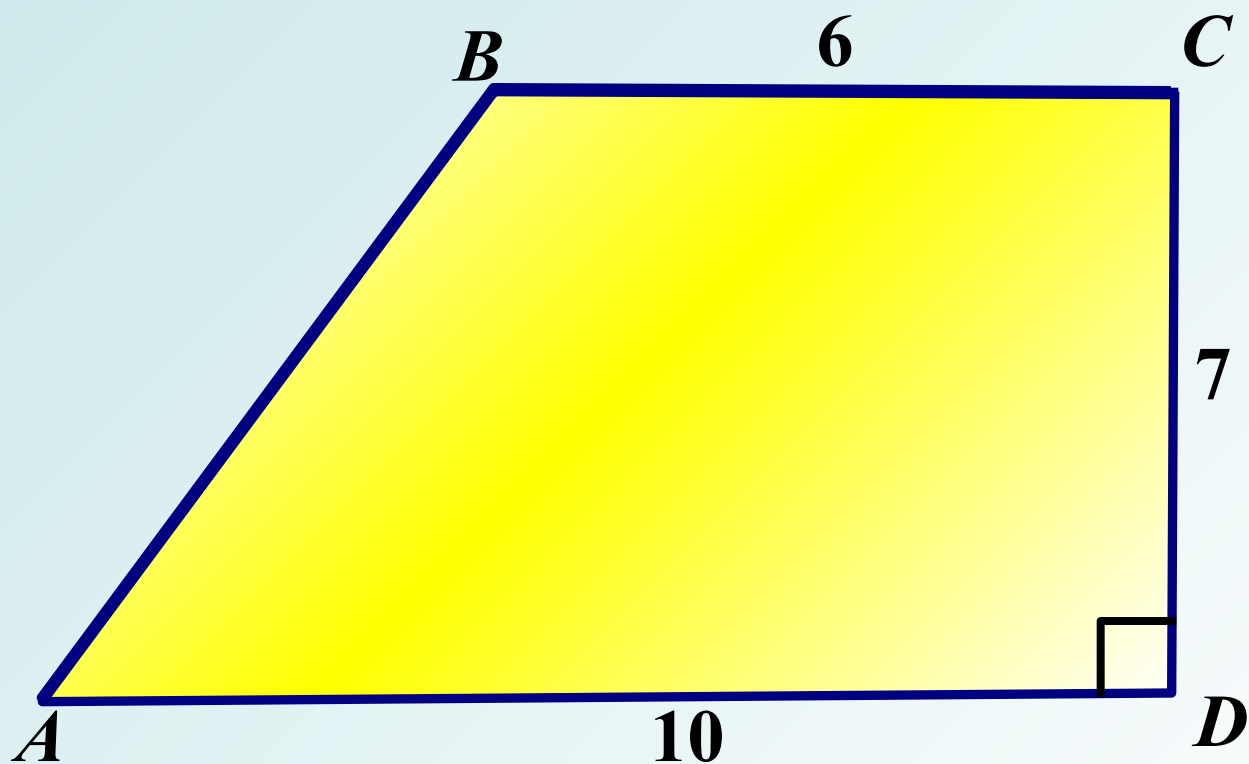
$$S_{ABE}$$



33.

Дано: $ABCD$ – трапеция

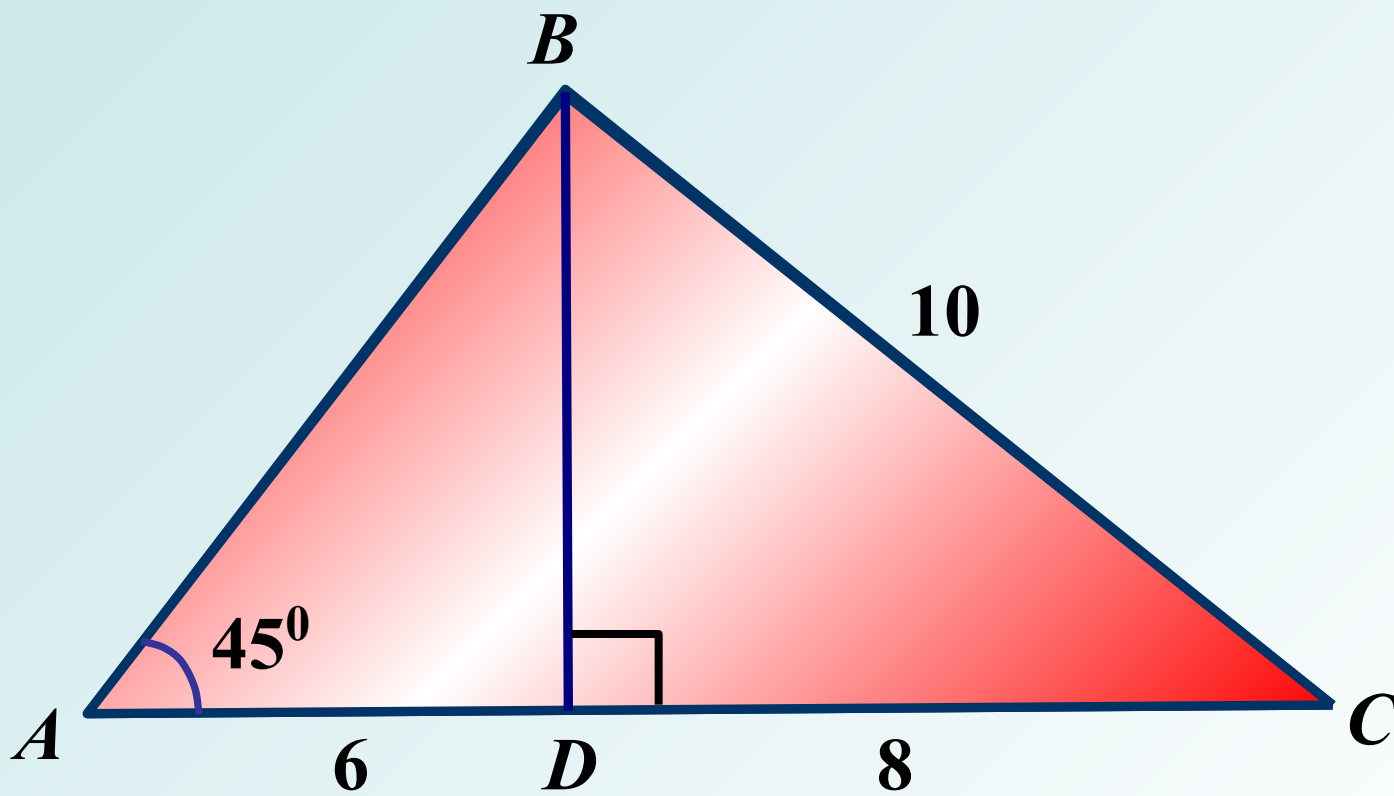
Найти: S_{ABCD}



30.

Дано: ABC – треугольник

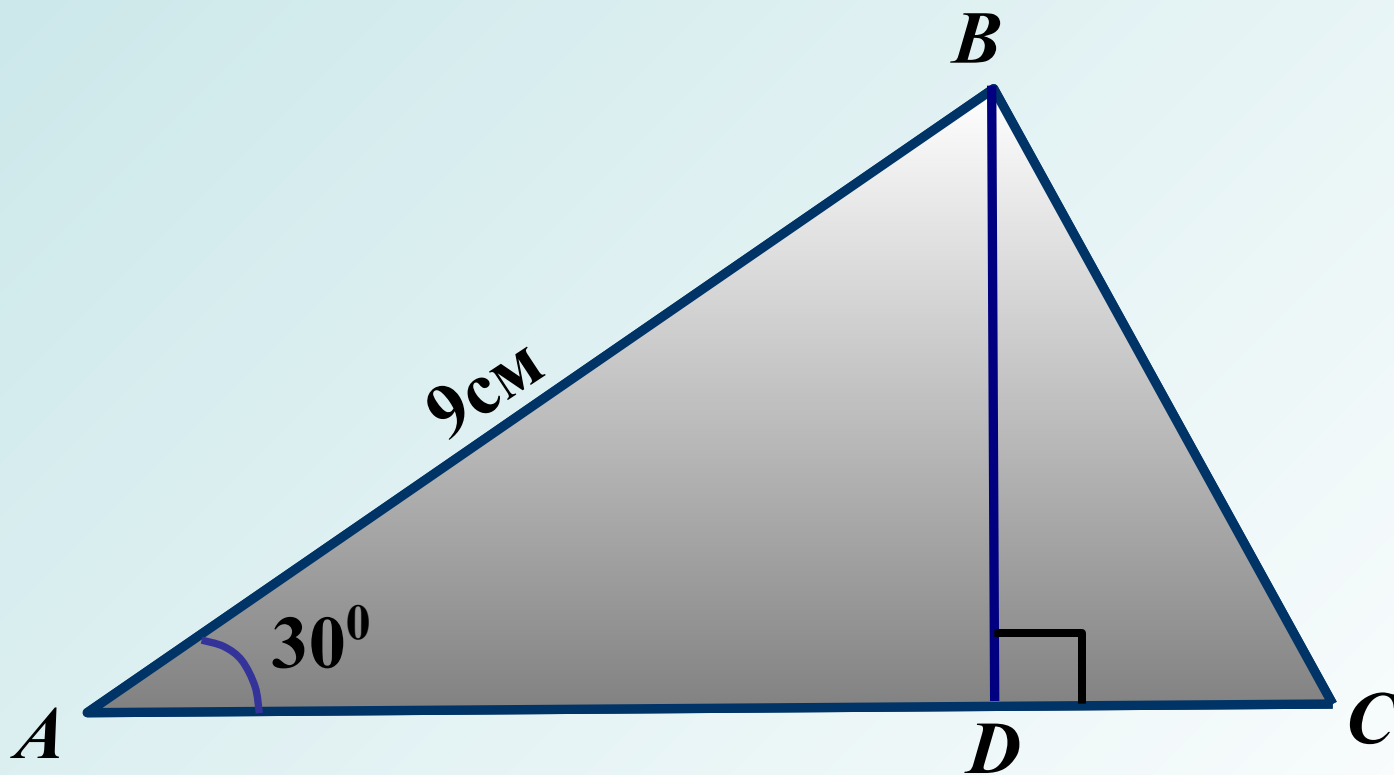
Найти: S_{ABC} , BD



28.

Дано: ABC – треугольник
 $AC = 12\text{ см}$

Найти: S_{ABC}



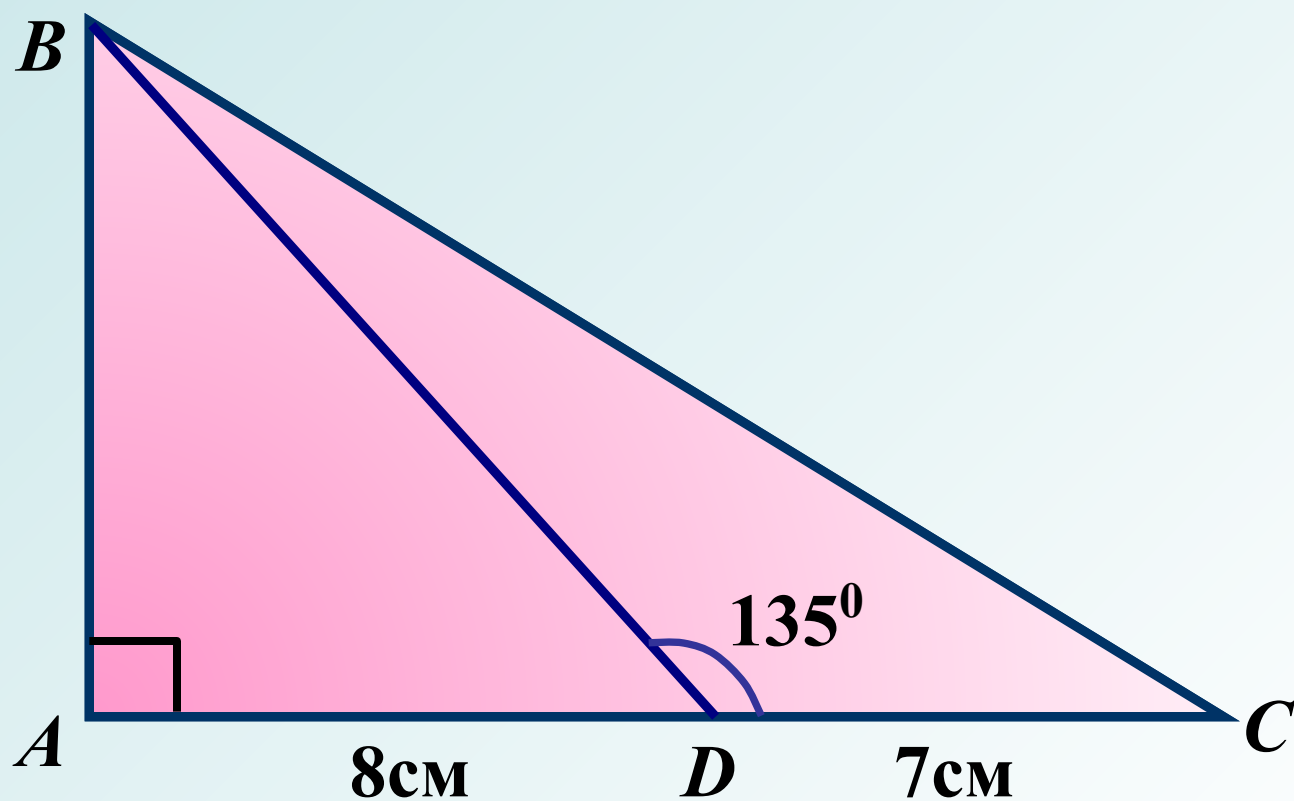
23.

Дано:

ABC – прямоугольный треугольник

Найти:

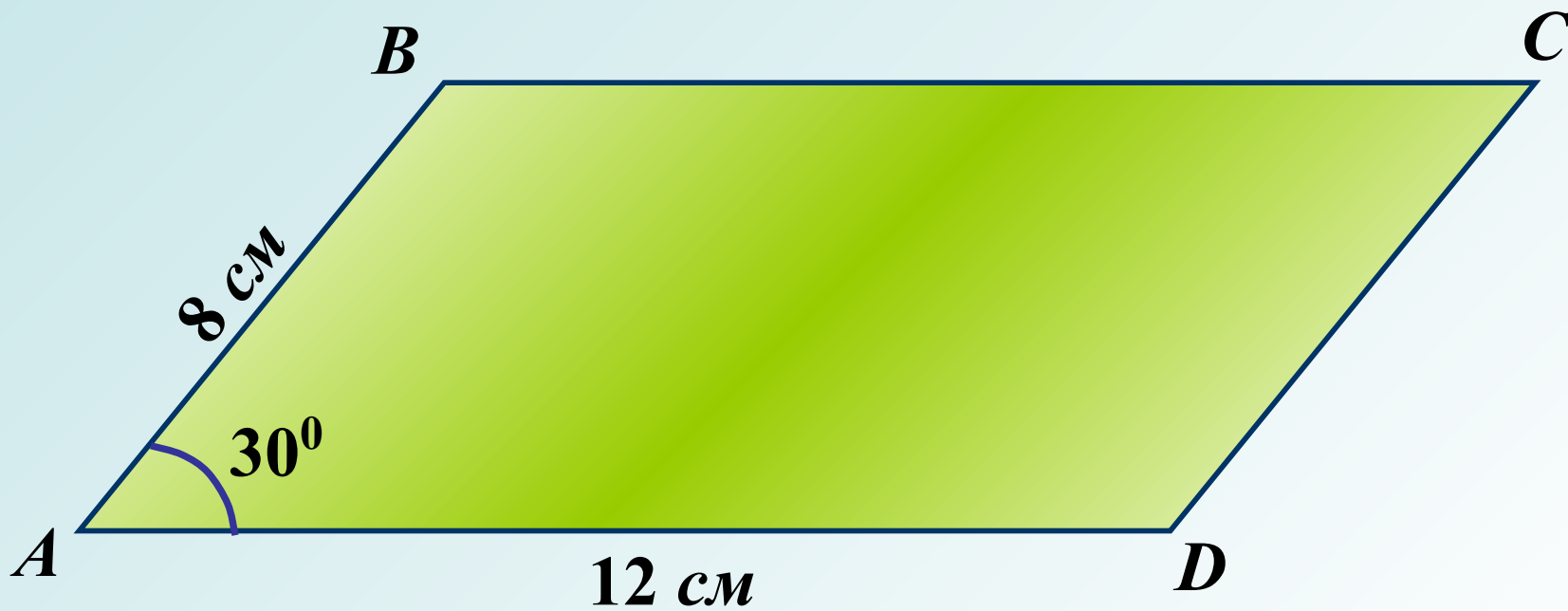
S_{ABC}

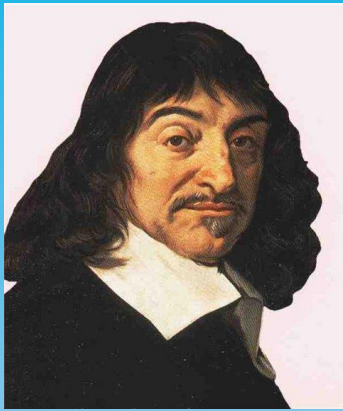


12.

Дано: $ABCD$ – параллелограмм

Найти: S_{ABCD}

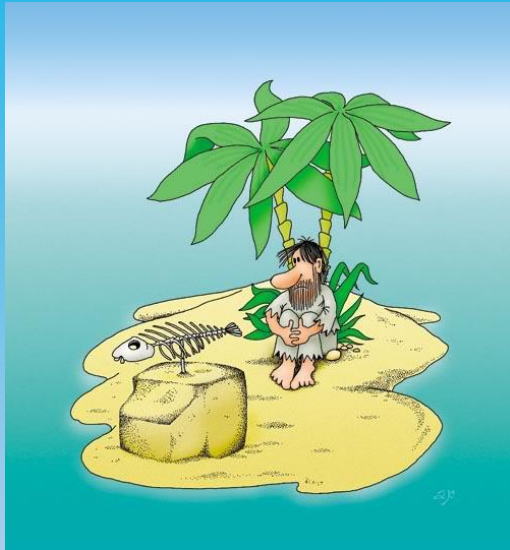




5 тур

*Мало иметь хороший ум,
главное – хорошо его
применять.*

Декарт/



Представьте, что в результате кораблекрушения вы попали на необитаемый остров. Чтобы где-то жить, нужно построить хижину. Для этого необходимо наметить на местности участок прямоугольной формы. У вас нет транспортира, чтобы отметить прямые углы, но есть четыре колышка и 3 веревки разной длины. С помощью этих предметов наметьте участок прямоугольной формы.