

Муниципальное образовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №11  
с углубленным изучением отдельных предметов г.  
Железногорска

*Обобщающий урок по теме  
«Площадь многоугольника.*

*Теорема Пифагора.»*

*7 класс*

Учитель математики  
**Воронова Валентина Николаевна**

Можно измерять все измеримое и делать измеримым то, что пока не поддается измерению».

Г. Галилей.

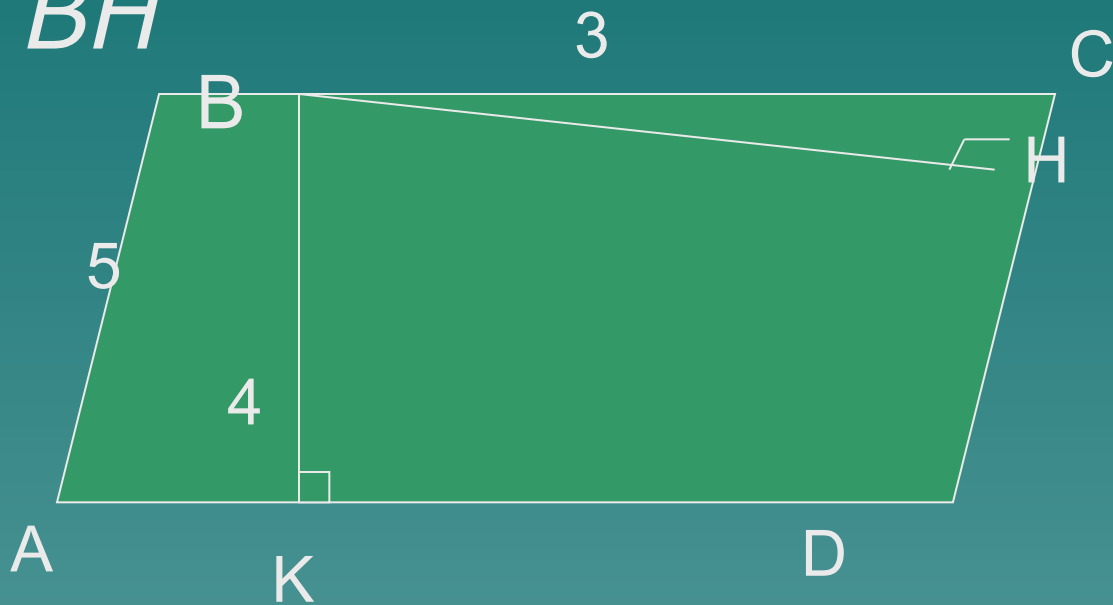
A stylized, dark teal silhouette of a mountain range is positioned at the bottom right of the slide, extending from the right edge towards the center.

# Таблица ответов

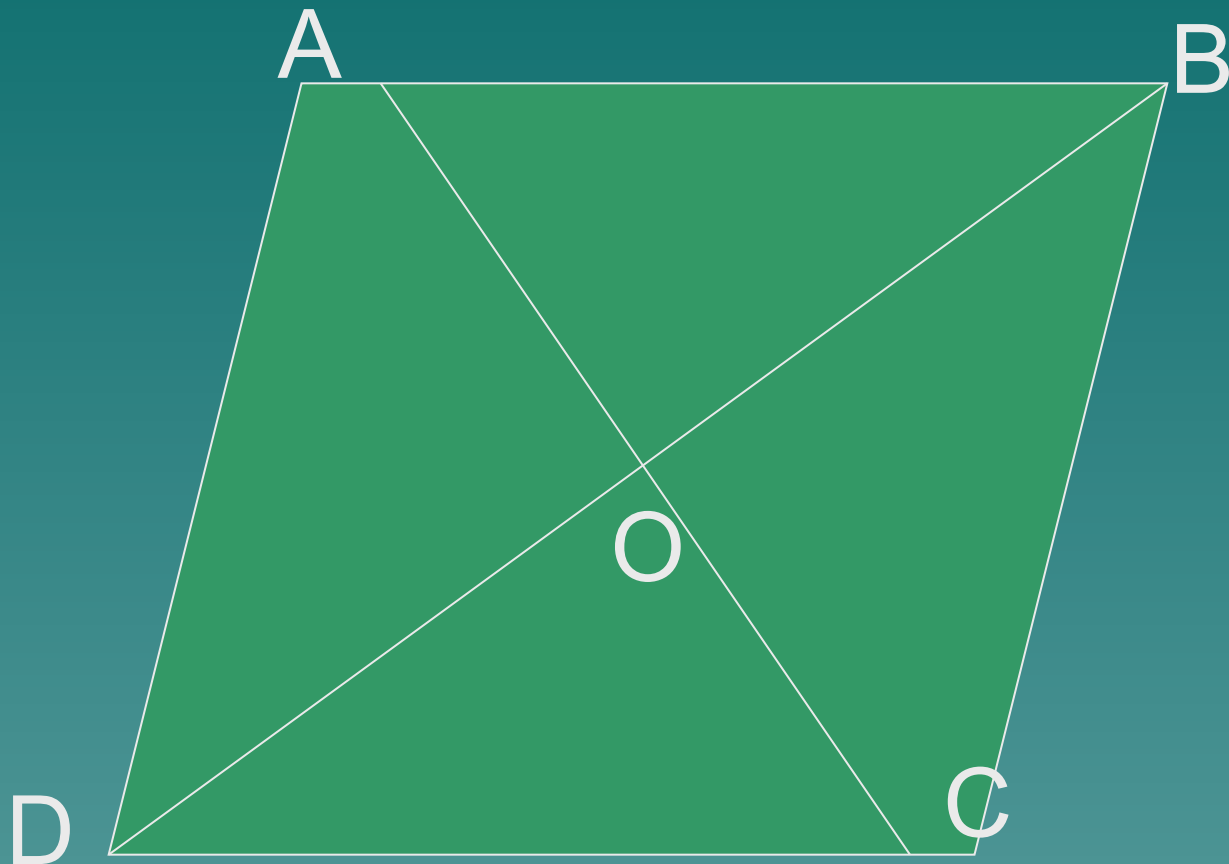
Вариант	1	2	3	4	5	6
<i>1</i>	В	В	Б	А	В	Б
<i>2</i>	Б	В	А	Б	В	В

# Решите устно задачи

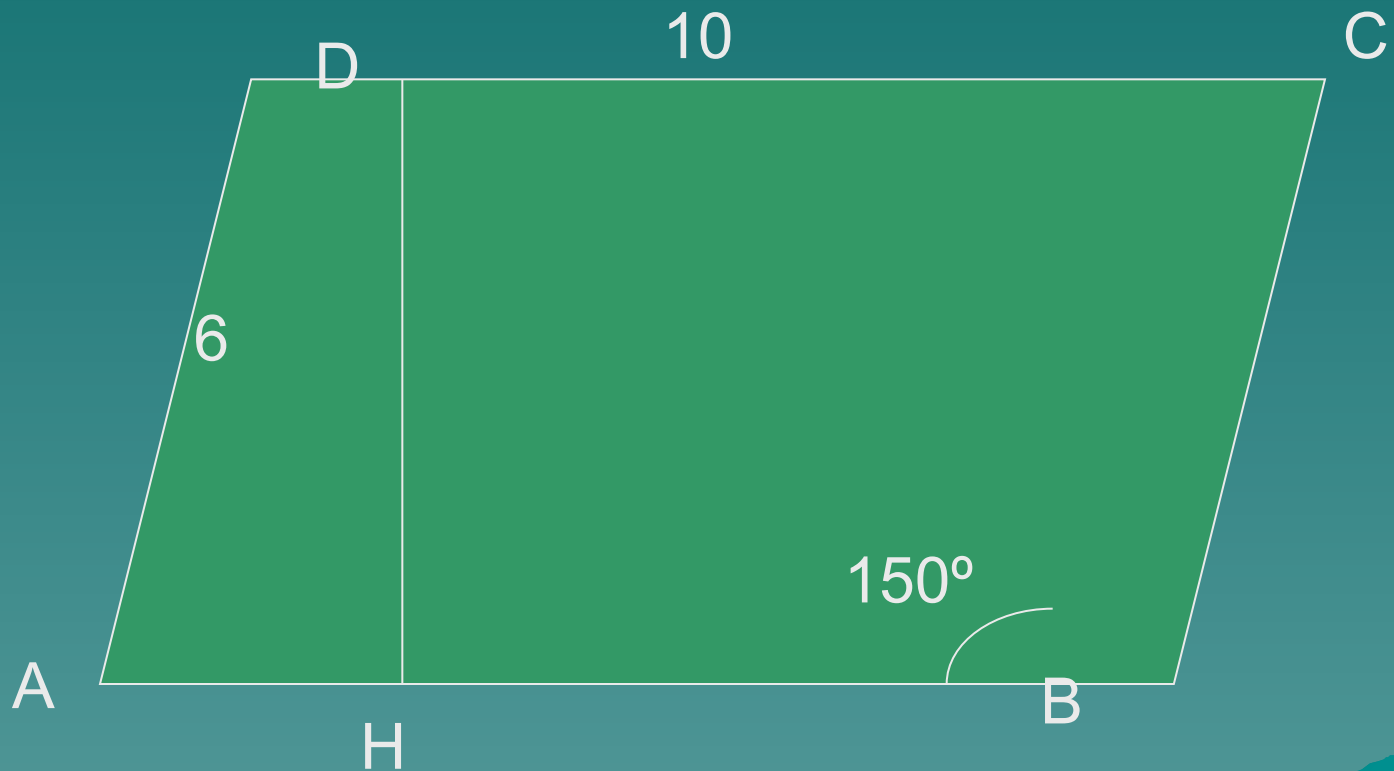
- ◆ Найдите высоту параллелограмма  $BH$



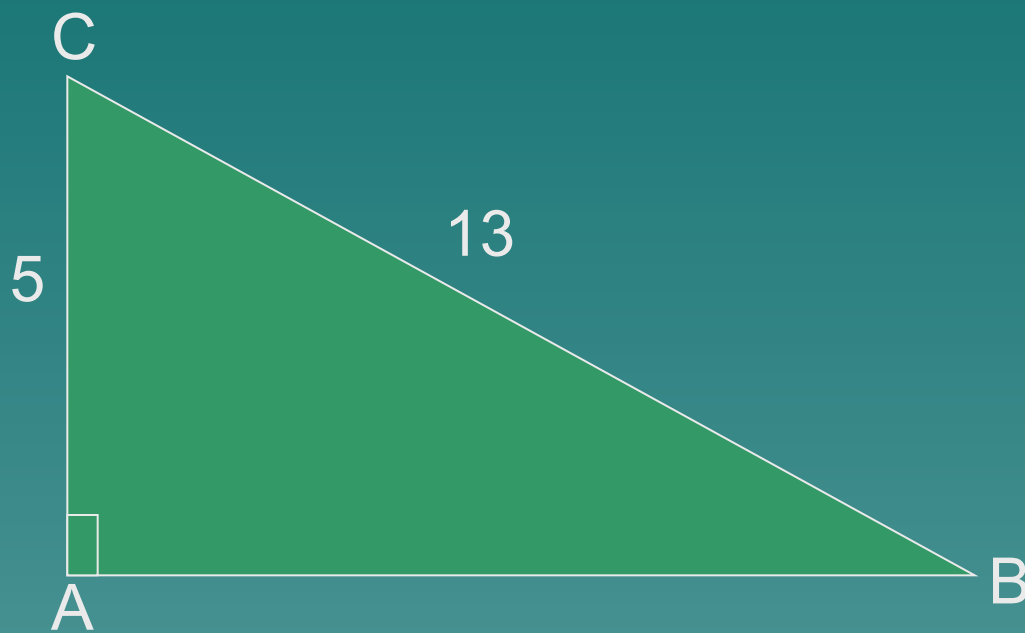
Найдите площадь ромба  $ABCD$ ,  
если  $AC=10$ ,  $BD=11$ .



Найдите площадь  
параллелограмма



Найдите АВ.



# Историческая справка



«Если отрезок как – либо разбит на два отрезка, то площадь квадрата, построенного на всём отрезке, равна сумме площадей квадратов, построенных на каждом из двух отрезков, и удвоенной площади прямоугольника, сторонами которого служат эти два отрезка»

*« Начало »*

*Евклид*



# 1 ГРУППА

- ◆ *Диагонали ромба 12 см и 16 см. Найдите сторону и площадь ромба.*
- ◆ *В треугольнике  $ABC$   $\angle C = 90^\circ$ ,  $CB = 5$  см,  $AB = 13$  см. Найдите площадь треугольника.*

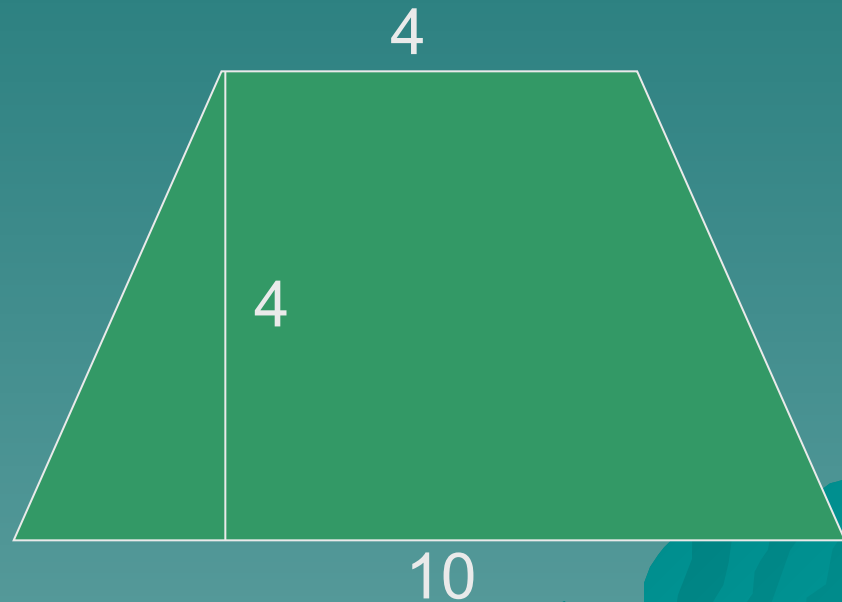
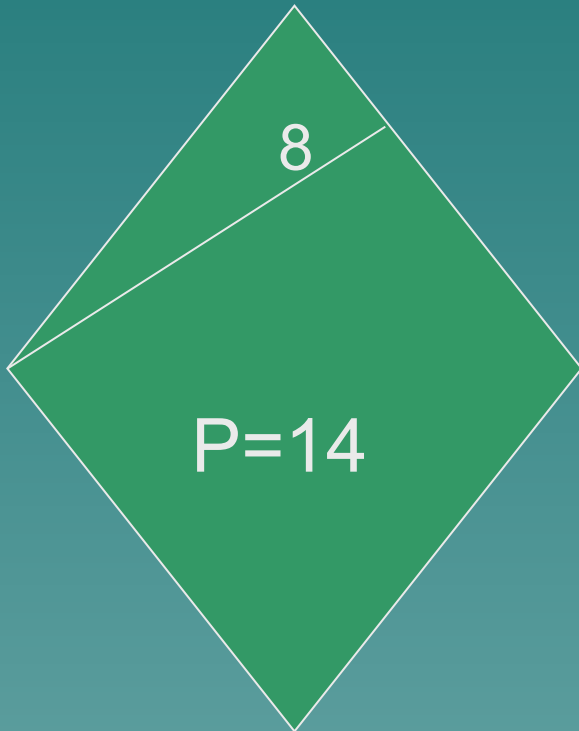
## 2 ГРУППА

- ◆ *Высоты параллелограмма равны 4 см и 5 см, а периметр равен 42 см. Найдите площадь параллелограмма.*
- ◆ *Найдите площадь равнобокой трапеции, основания которой равны 15 см и 33 см, а диагонали являются биссектрисами острых углов.*

## 3 группа

- ◆ *Найдите высоту трапеции и её площадь, если боковые стороны равны 6 см и 8 см, а основания равны 4 см и 14 см.*
- ◆ *Внутри параллелограмма  $ABCD$  отмечена произвольная точка  $O$ . Докажите, что сумма площадей треугольников  $COB$  и  $AOB$  равна половине площади этого параллелограмма.*

Среди данных фигур найдите  
равновеликие.



## Дополнительная задача.

- ◆ *В равнобедренной трапеции со взаимно перпендикулярными диагоналями боковая сторона равна 26 см. Высота, проведенная из вершины тупого угла, делит большее основание на отрезки, меньший из которых 10 см. Найдите площадь трапеции.*

# Желаю успеха!



«К большому терпению  
придёт и умение».