

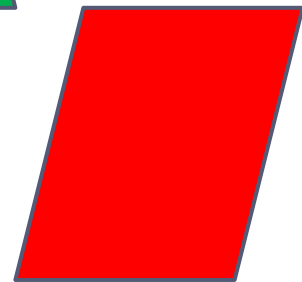
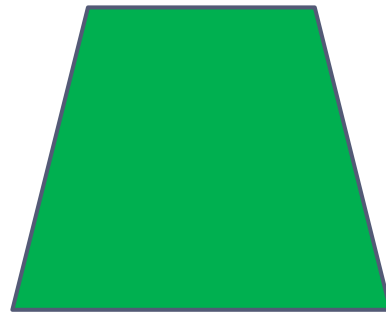
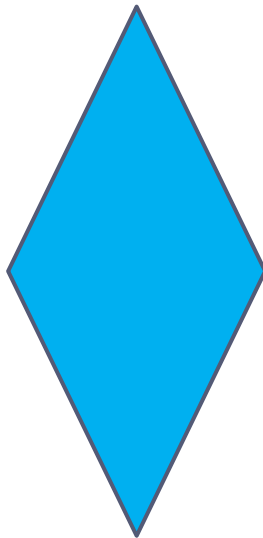
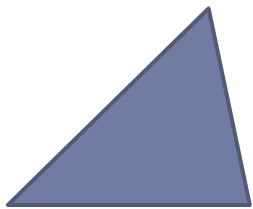
**ПЛОЩАДЬ**

**МНОГОУГОЛЬНИК**

Решение задач по теме : «Площадь  
многоугольника»

- 
- Геометрия полна приключений, потому что за каждой задачей скрывается приключение мысли. Решить задачу – это значит пережить приключение.

□ *(В. Произволов)*



# Проверь себя

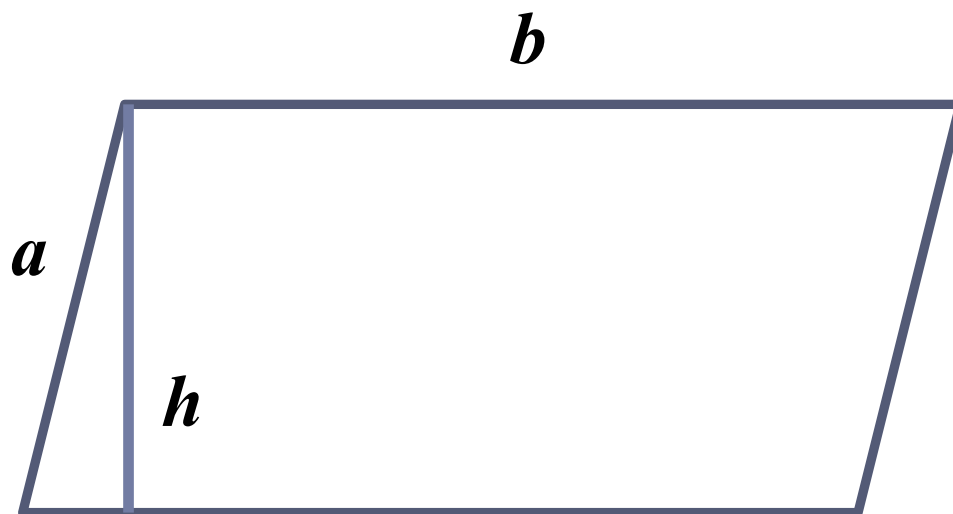
Формула, по которой можно найти площадь параллелограмма (буквами  $a$ ,  $b$  обозначены стороны четырехугольника;  $h$  — высота, проведенная к соответствующей стороне;  $c$ ,  $d$  — диагонали четырехугольника), находится под буквой:

а)  $S = \frac{c \cdot d}{2}$ ,

б)  $S = \frac{a \cdot h}{2}$ ,

в)  $S = \frac{a + b}{2} \cdot h$ ,

г)  $S = ah$ .



# Проверь себя

---

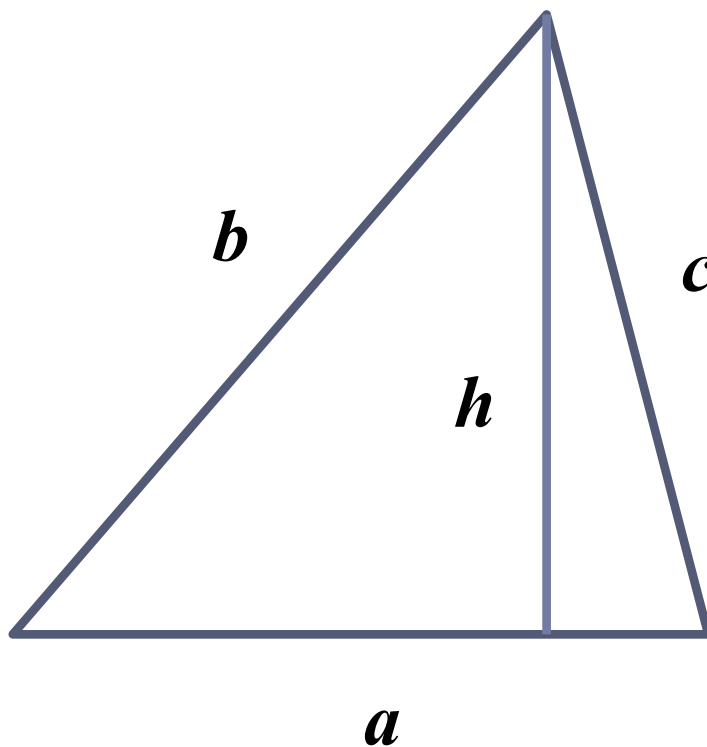
Формула, по которой можно найти площадь треугольника, находится под буквой:

а)  $S = \frac{c \cdot d}{2},$

б)  $S = \frac{a \cdot h}{2},$

в)  $S = \frac{a + b}{2} \cdot h,$

г)  $S = ah.$



# Проверь себя

---

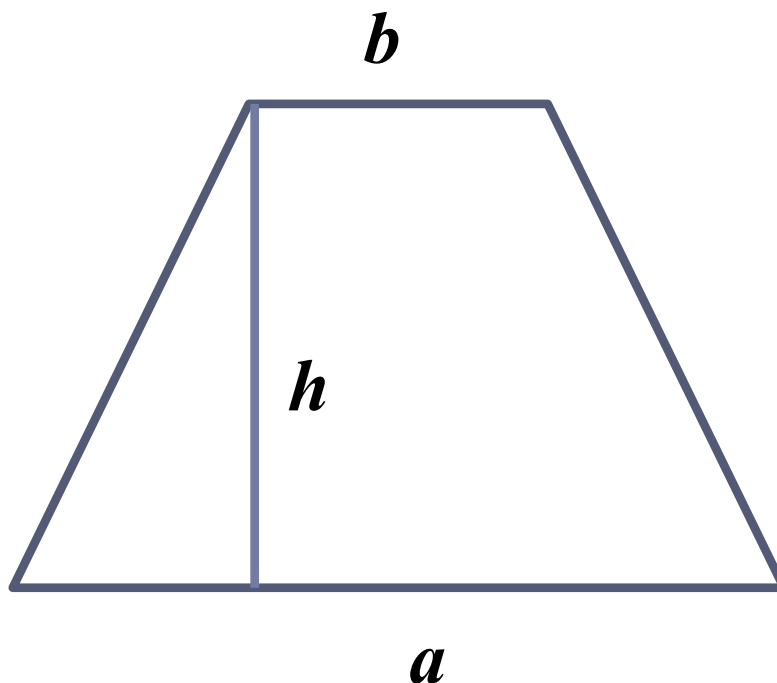
Формула, по которой можно найти площадь трапеции, находится под буквой:

а)  $S = \frac{c \cdot d}{2},$

б)  $S = \frac{a \cdot h}{2},$

**в)**  $S = \frac{a + b}{2} \cdot h,$


г)  $S = ah.$



---

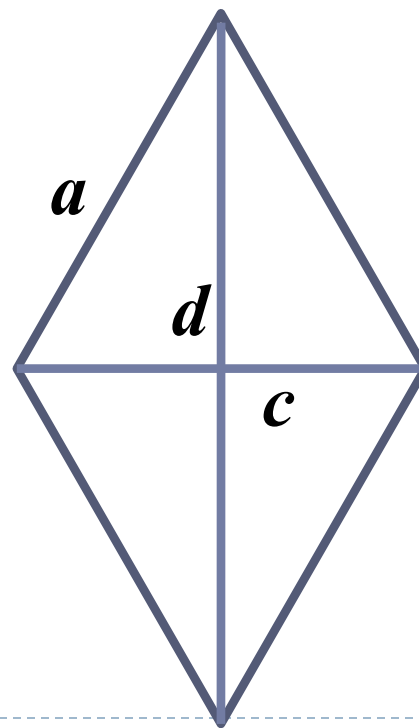
Формула, по которой можно найти площадь ромба (буквами  $a$ ,  $b$  обозначены стороны четырехугольника;  $h$  — высота, проведенная к соответствующей стороне;  $c$ ,  $d$  — диагонали четырехугольника), находится под буквой:

а)  $S = \frac{a \cdot h}{2}$ ,

 б)  $S = \frac{c \cdot d}{2}$ ,

в)  $S = \frac{a + b}{4} \cdot h$ ,

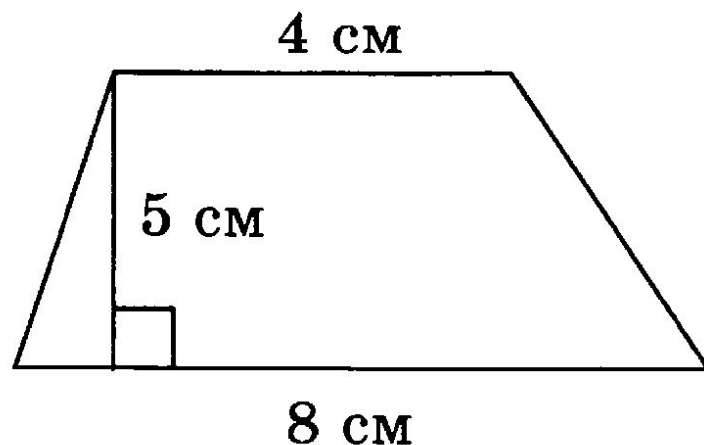
г)  $S = \frac{ab}{2}$ .



## Проверь себя

---

Площадь трапеции, изображенной на рисунке, равна \_\_\_\_\_  
30 (см<sup>2</sup>)



$$S = \frac{(4 + 8) \cdot 5}{2} = 30 (\text{см}^2)$$

---

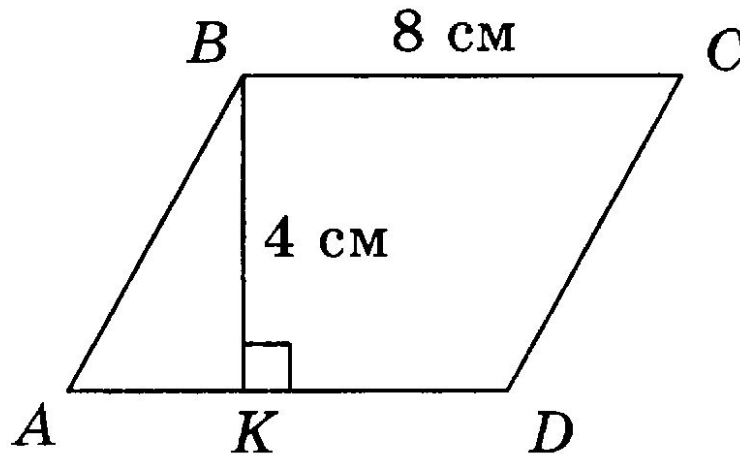




## Проверь себя


---

На чертеже  $ABCD$  — параллелограмм. Тогда его площадь равна  $32(\text{см}^2)$



$$S = 8 \cdot 4 = 32(\text{см}^2)$$

---

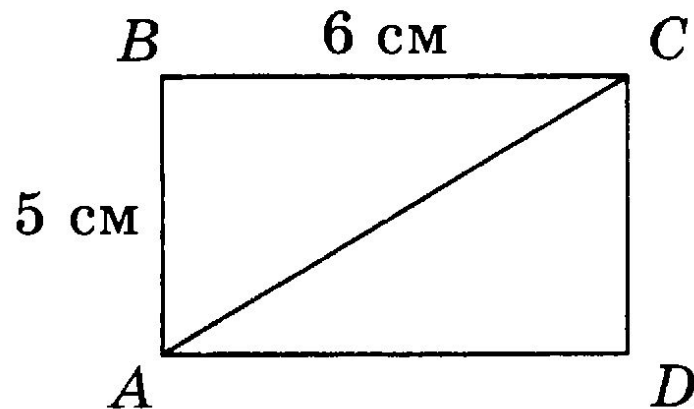


## Проверь себя

---

Площадь прямоугольника, изображенного на рисунке, равна  $30(\text{см}^2)$

---



$$S = 5 \cdot 6 = 30(\text{см}^2)$$

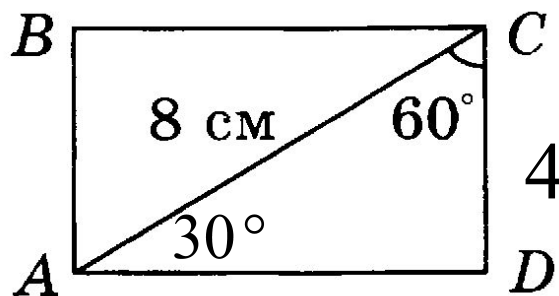


## Проверь себя

---

Площадь прямоугольника, изображенного на рисунке, равна 32(см<sup>2</sup>)

---



$$S = 8 \cdot 4 = 32 (\text{см}^2)$$

---

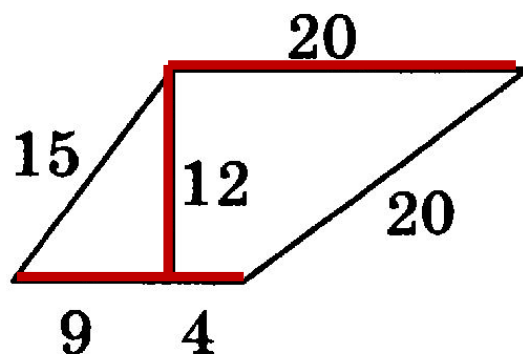


## Готовимся к экзамену

---

Найдите площадь трапеции, изображённой на рисунке.

198



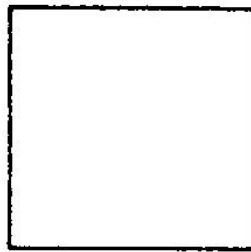
Ответ:  $S = \frac{(13 + 20) \cdot 12}{2} = 198$



## Готовимся к экзамену

---

Периметр квадрата равен 56. Найдите площадь квадрата.



Ответ: 196



# Проверь себя (тест)

Ответы к тесту	
Вариант I	
Вариант II	



7
б
а



# Решите задачи

---

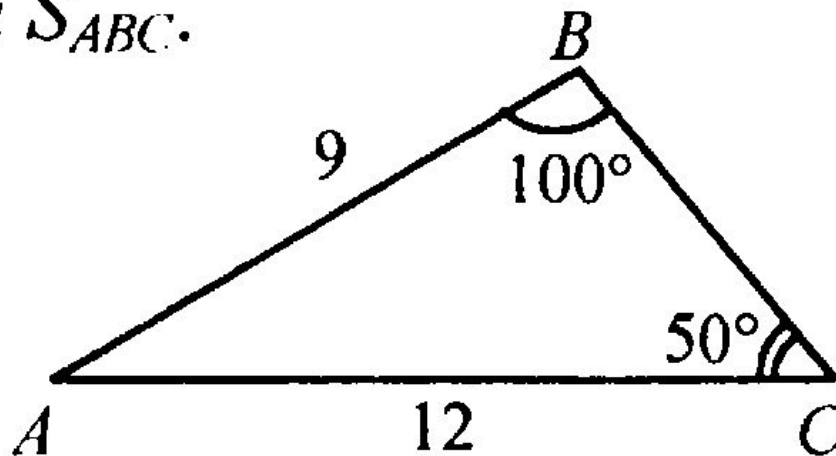
№1

В параллелограмме  $KMPT$  диагональ  $MT$  перпендикулярна стороне  $KM$ ,  $KM = 13$  см,

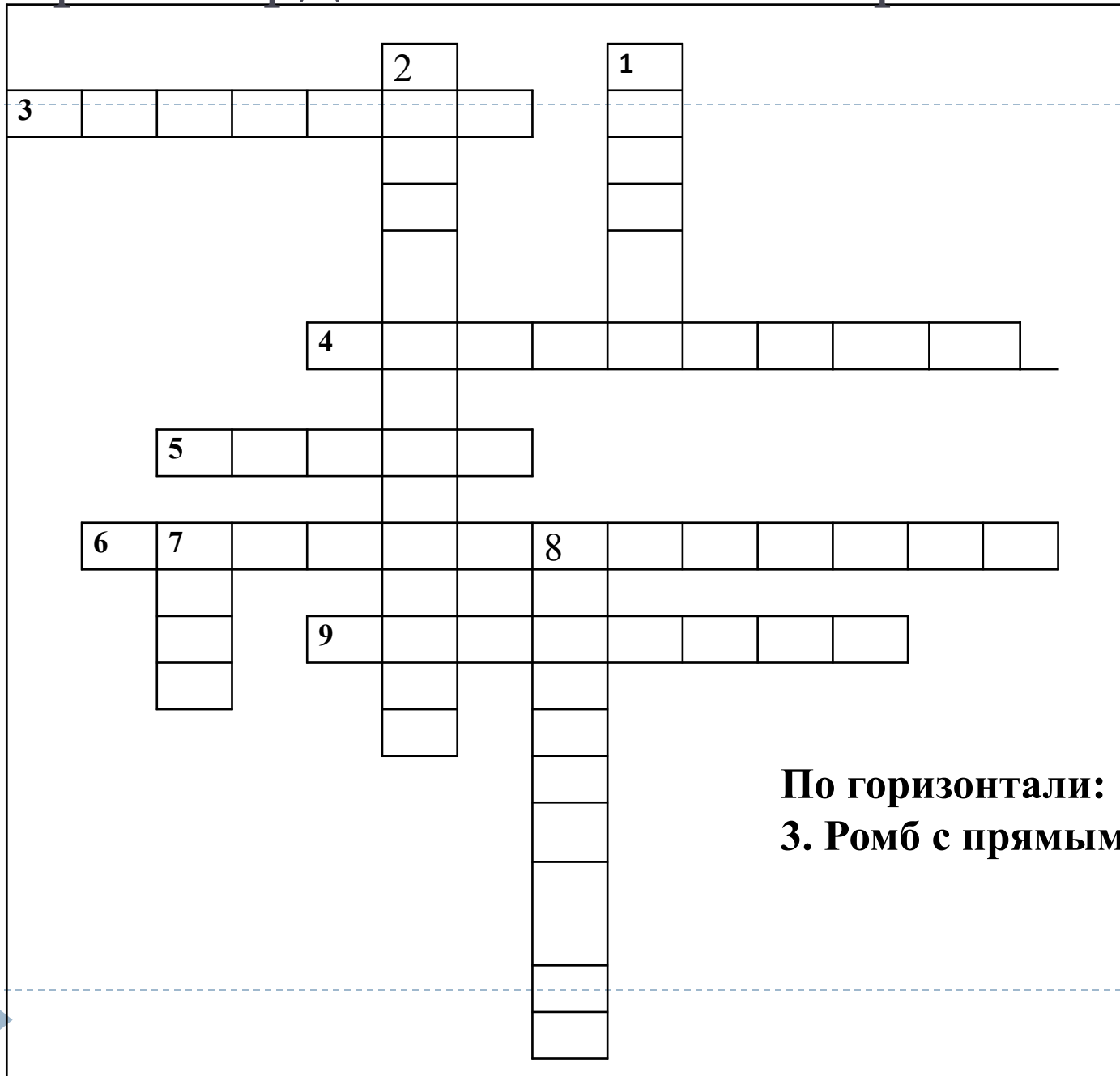
$MT = 5$  см. Найдите площадь параллелограмма и его высоты, если  $MP = 14$  см.

№2

*Найти  $S_{ABC}$ .*



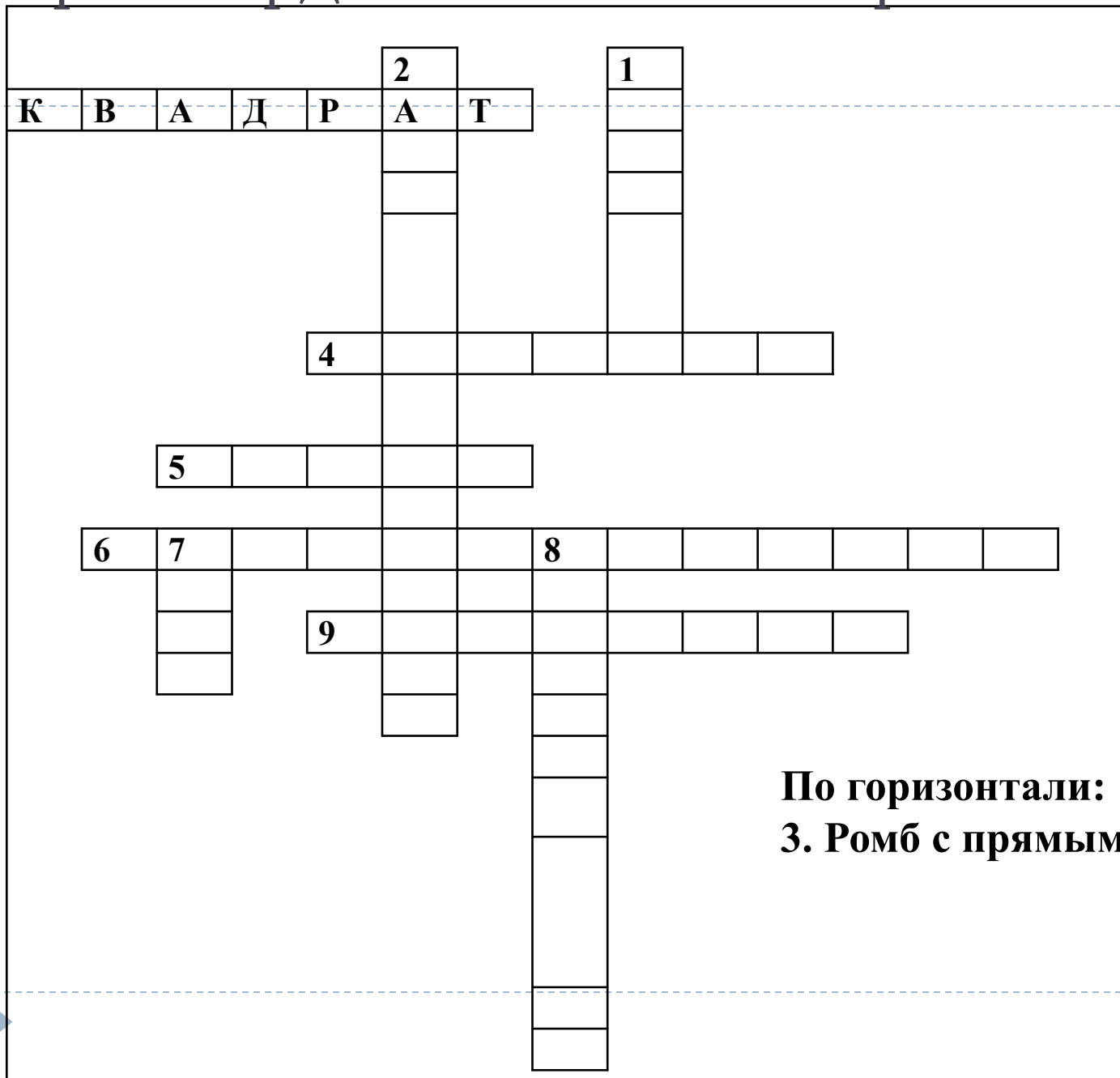
# Кроссворд «Знатоки геометрии»



**По горизонтали:  
3. Ромб с прямым углом**



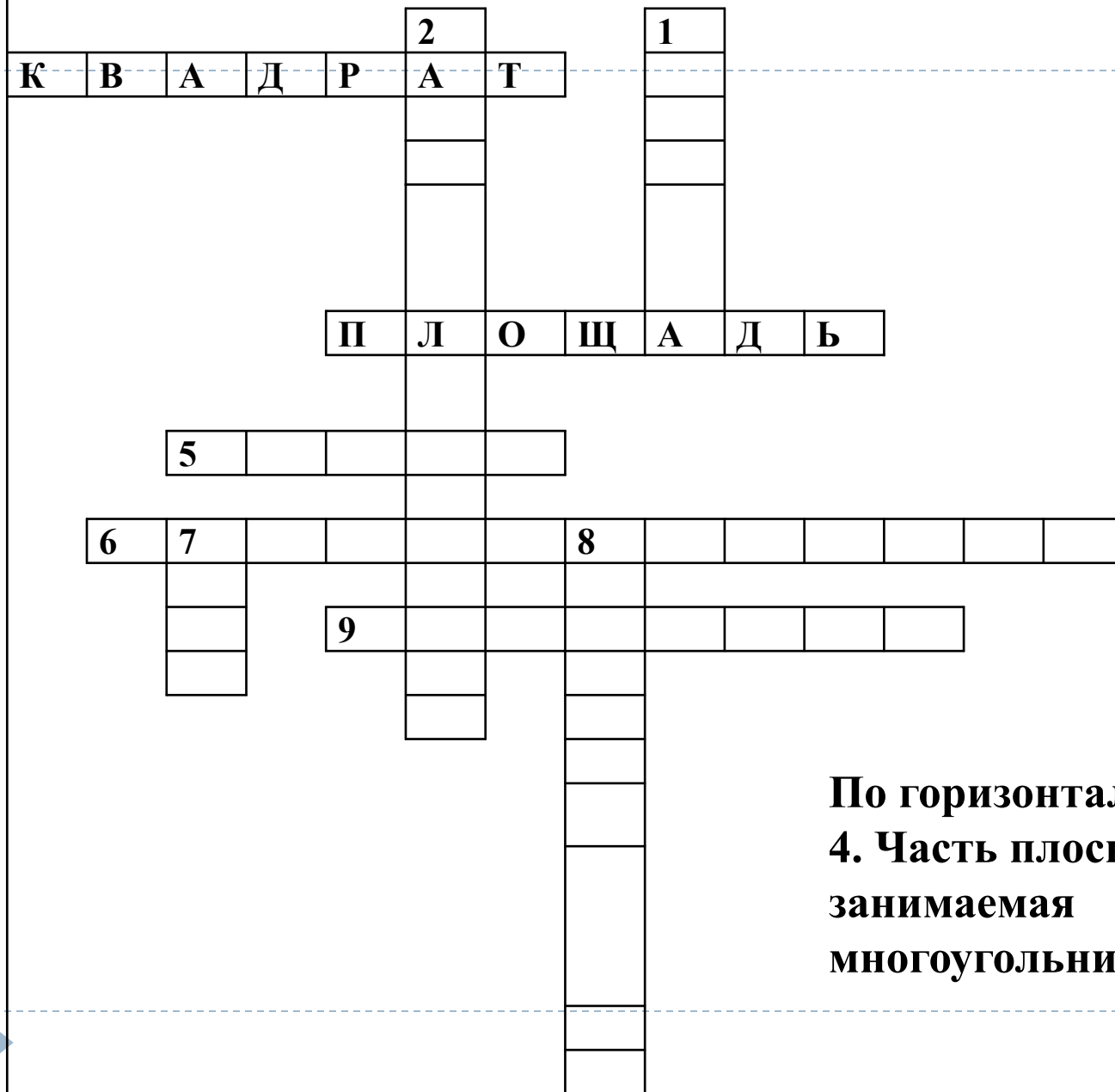
# Кроссворд «Знатоки геометрии»



**По горизонтали:**  
**3. Ромб с прямым углом**

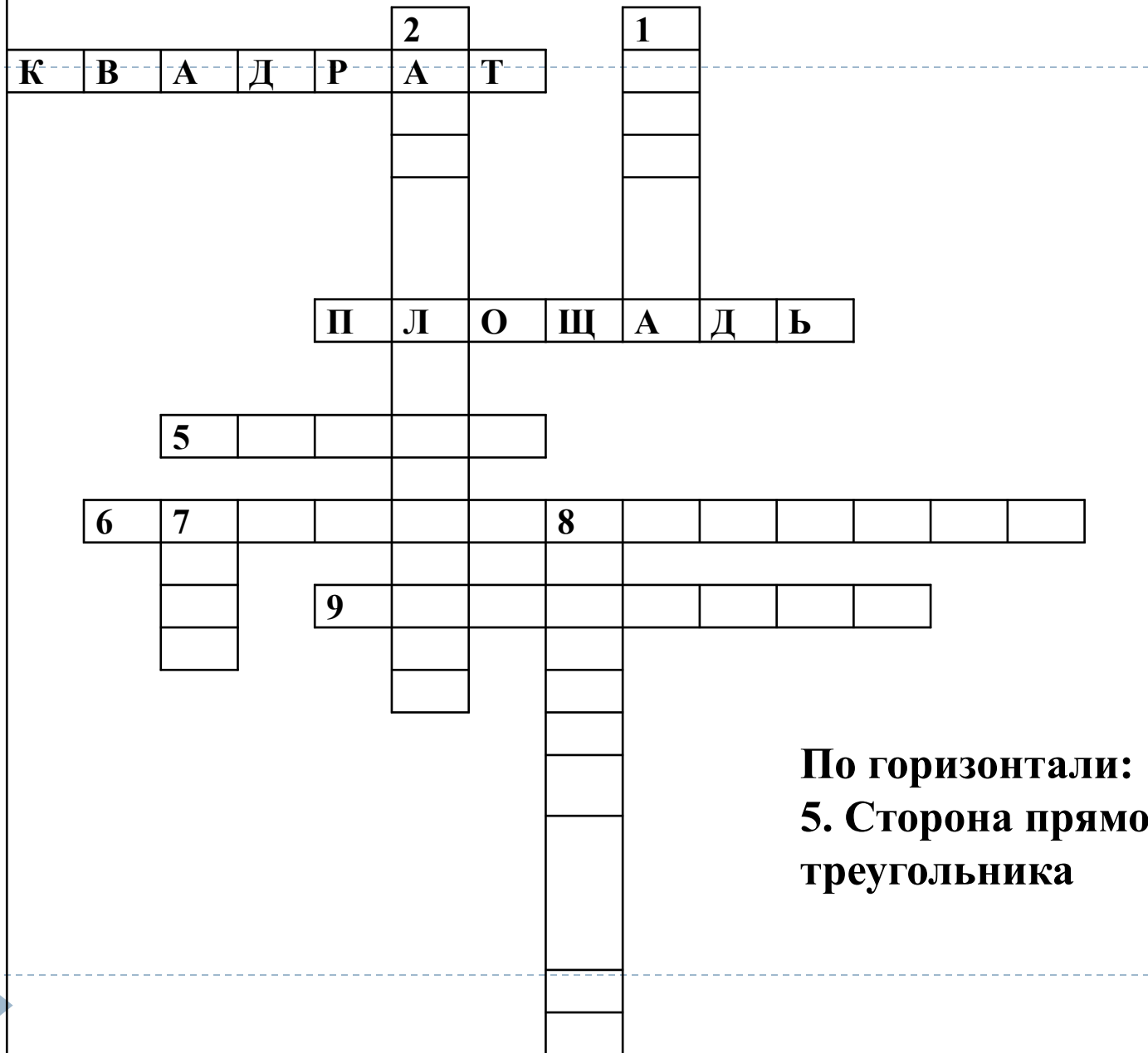


# Кроссворд «Знатоки геометрии»

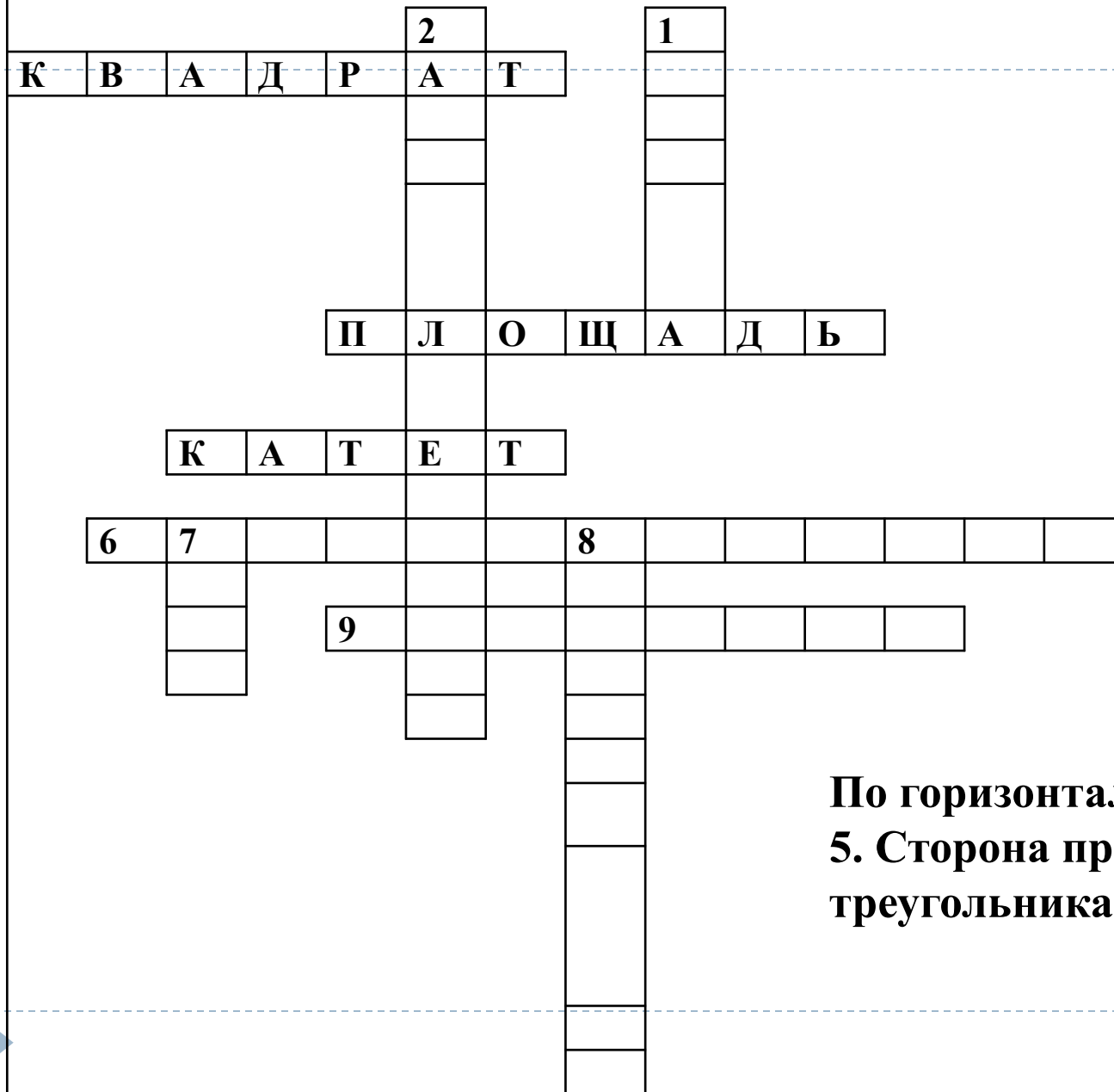


**По горизонтали:  
4. Часть плоскости,  
занимаемая  
многоугольником**

# Кроссворд «Знатоки геометрии»

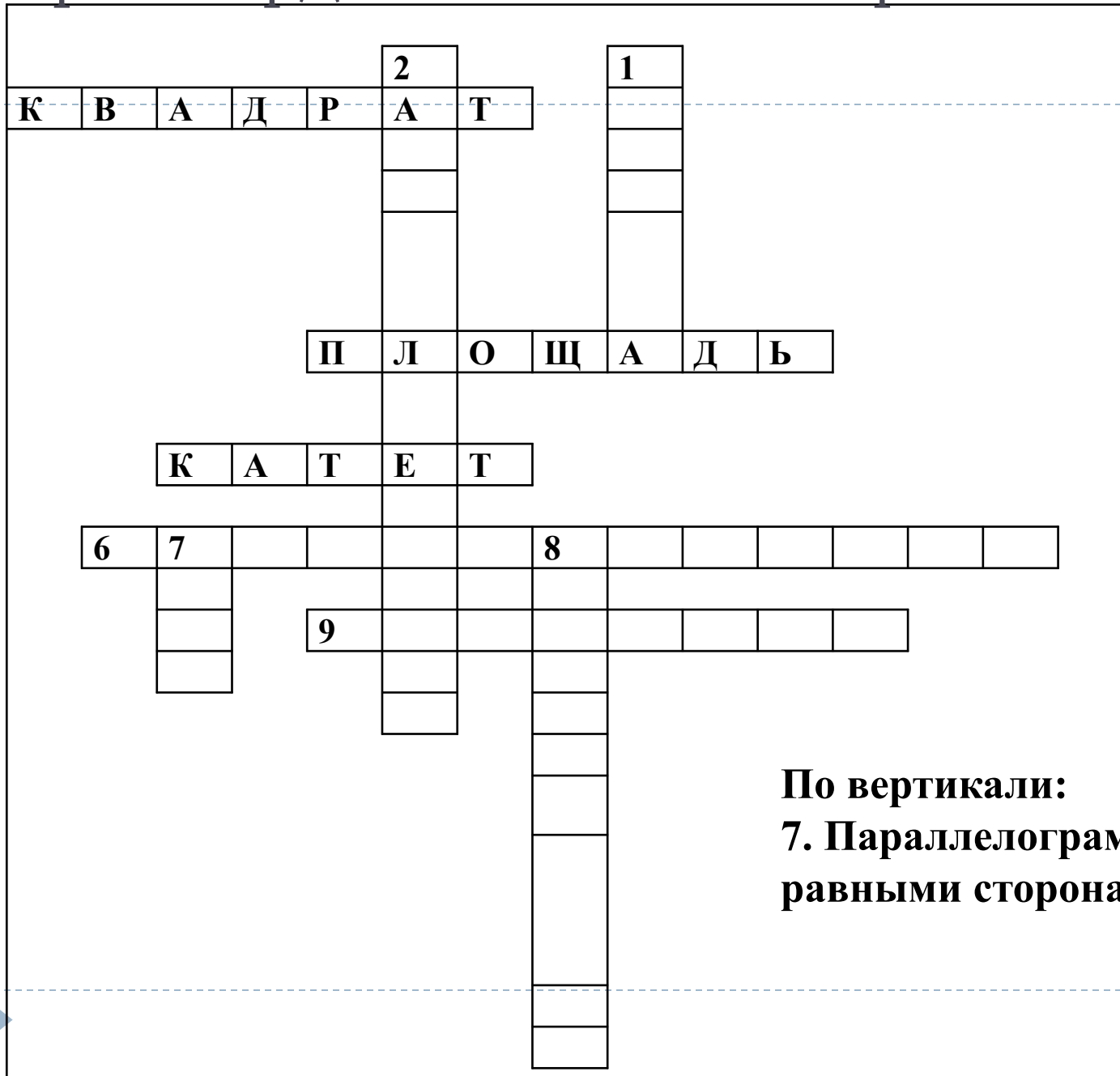


# Кроссворд «Знатоки геометрии»



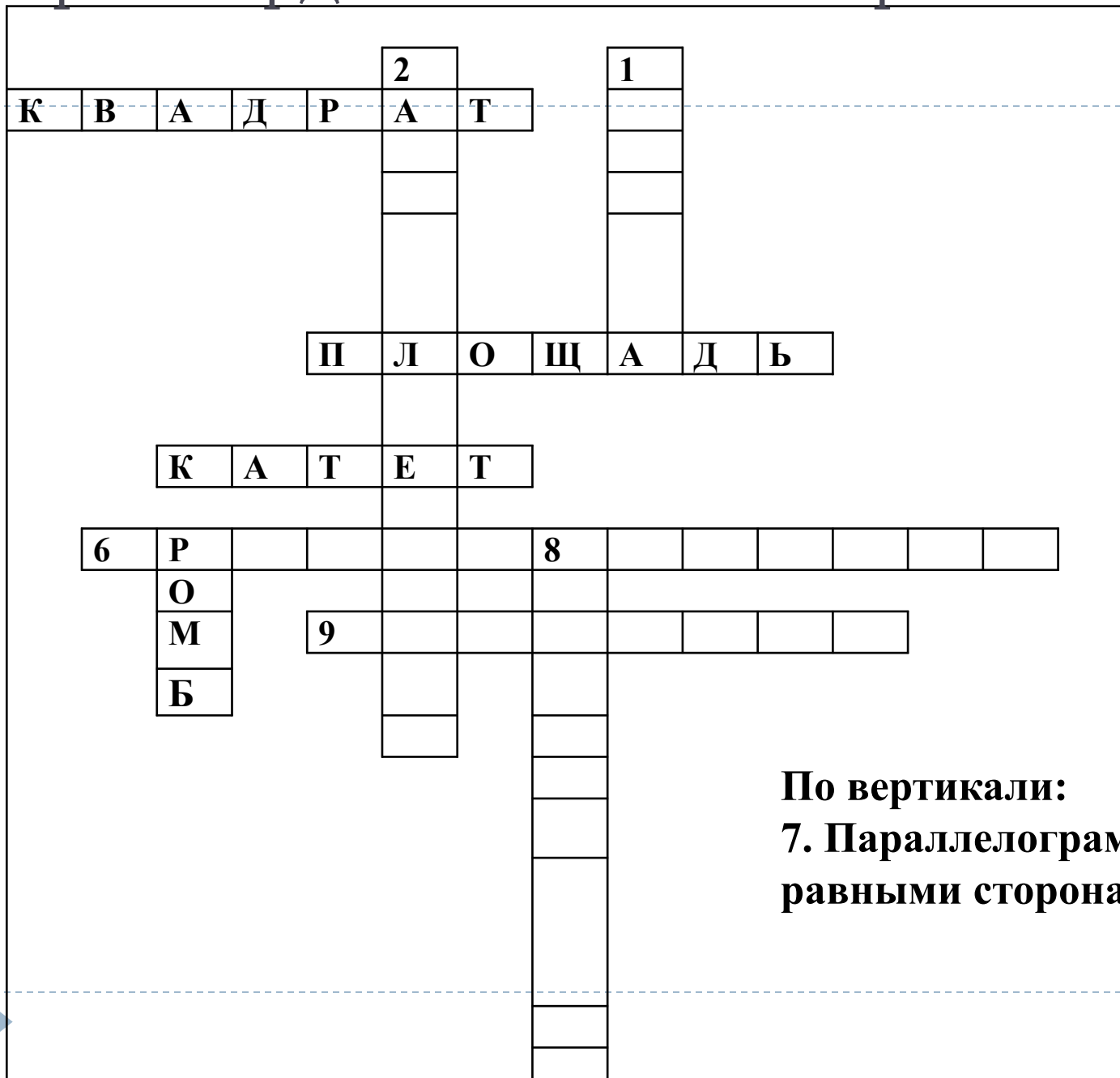
По горизонтали:  
5. Сторона прямоугольного  
треугольника

# Кроссворд «Знатоки геометрии»



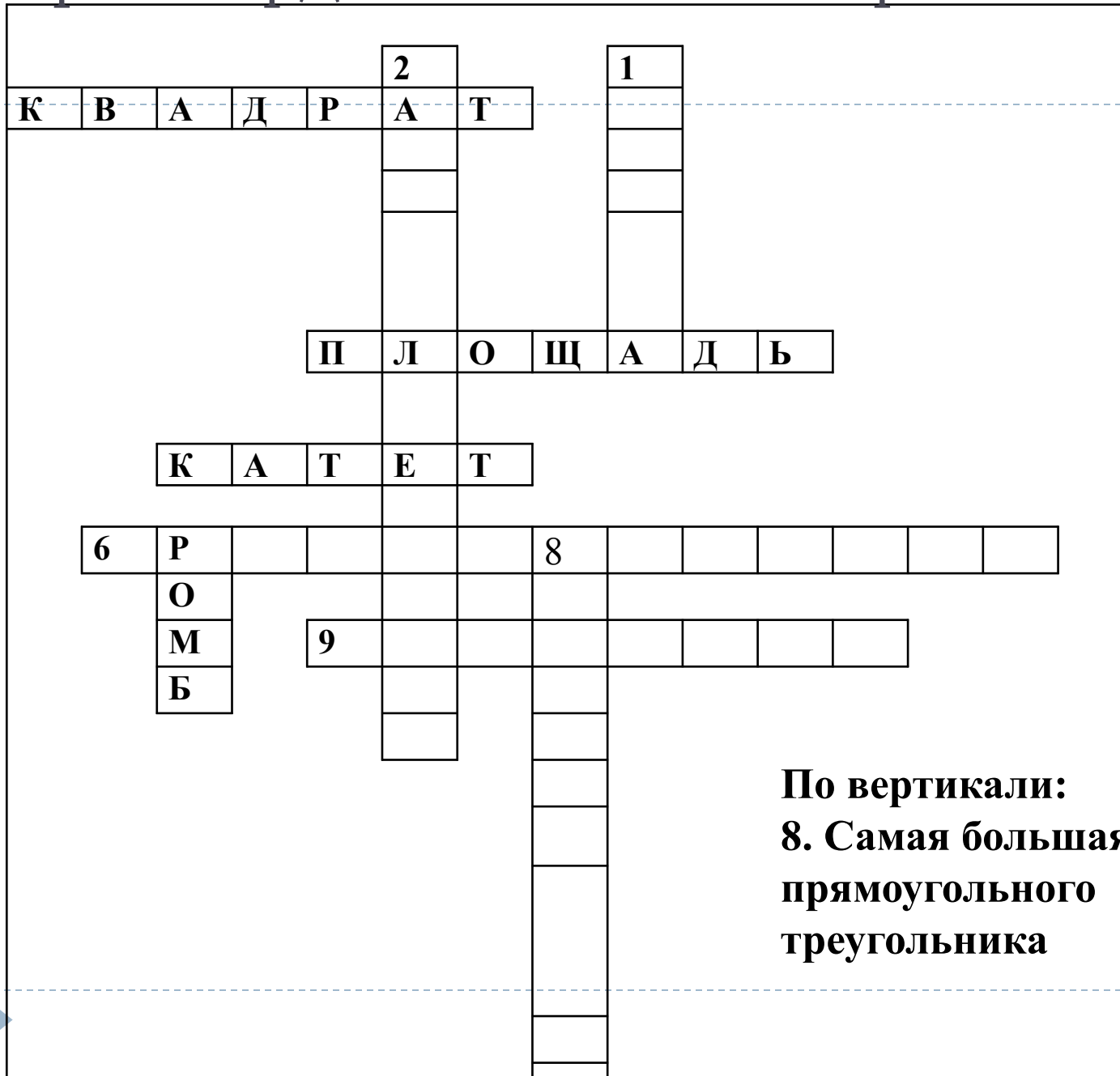
**По вертикали:  
7. Параллелограмм с  
равными сторонами**

# Кроссворд «Знатоки геометрии»



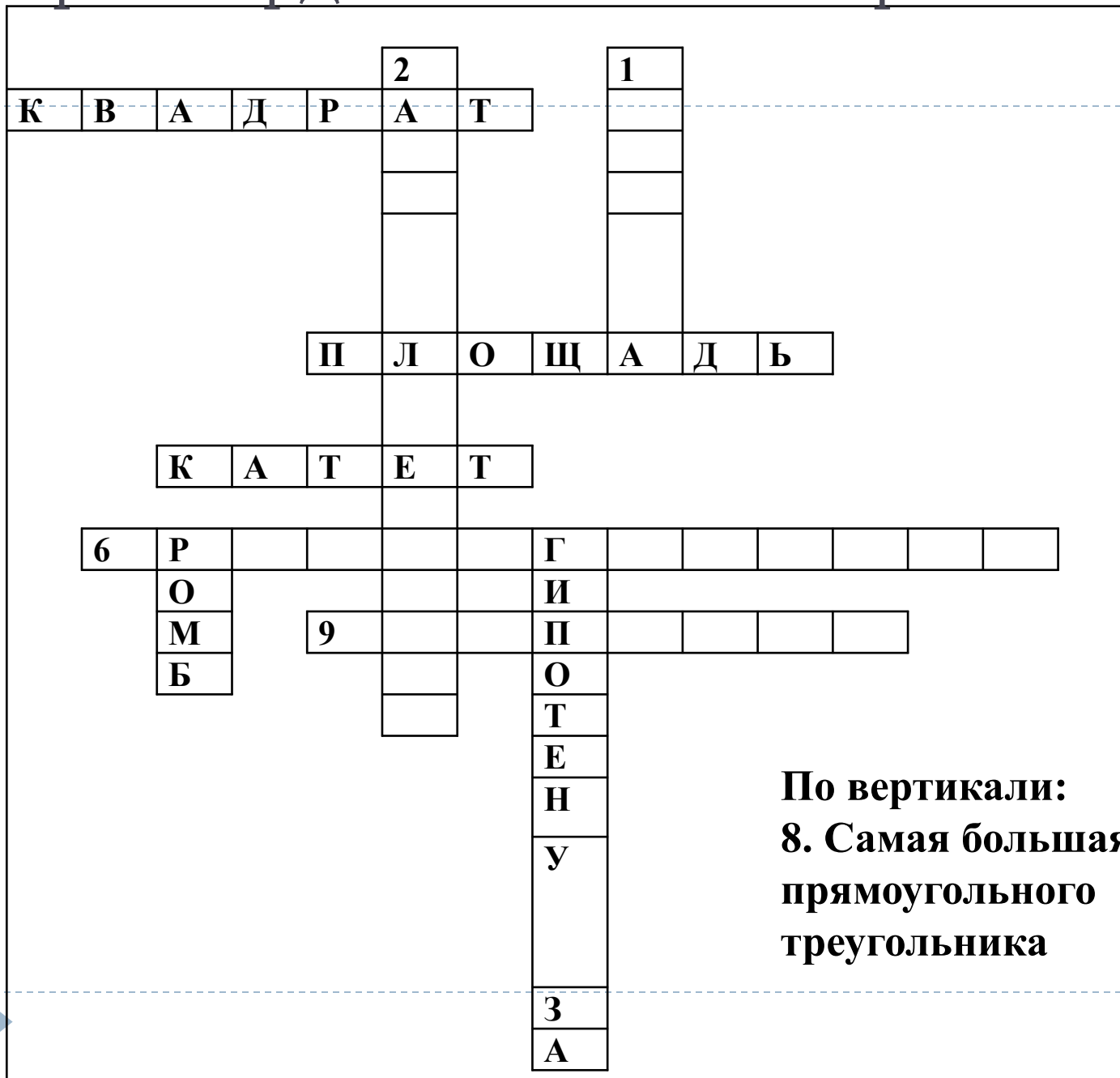
По вертикали:  
7. Параллелограмм с  
равными сторонами

# Кроссворд «Знатоки геометрии»



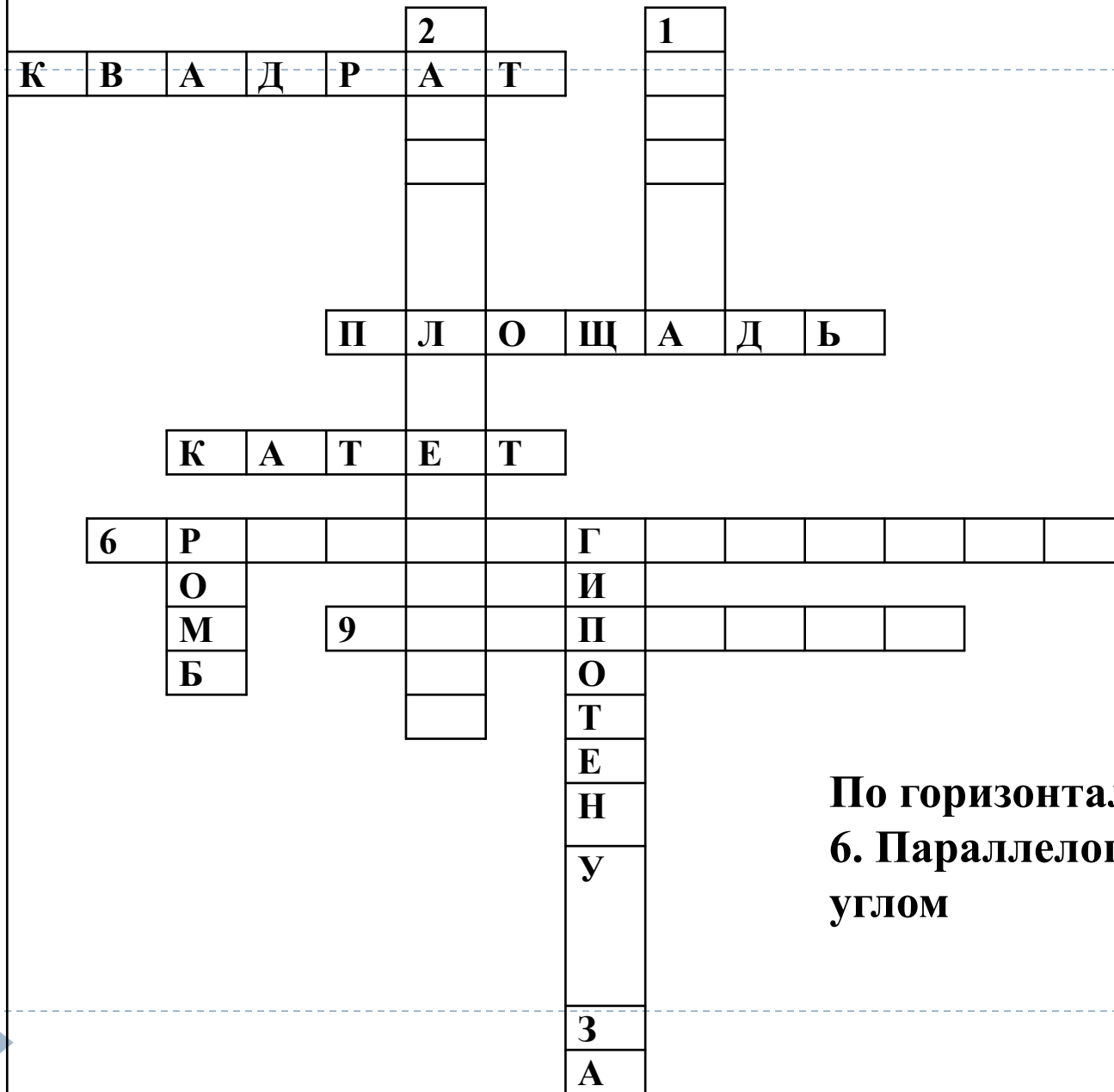


# Кроссворд «Знатоки геометрии»



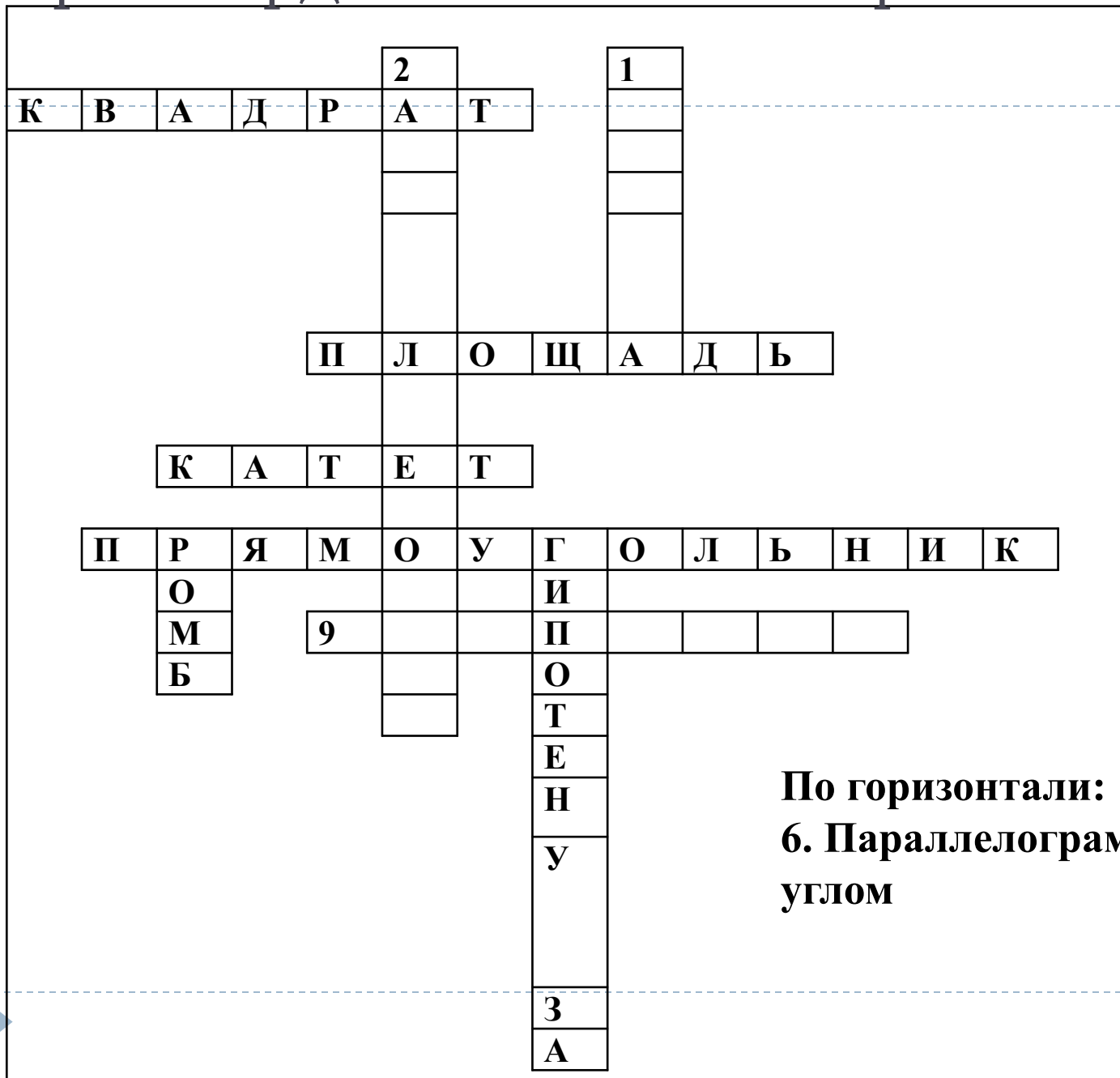
По вертикали:  
8. Самая большая сторона  
прямоугольного  
треугольника

# Кроссворд «Знатоки геометрии»



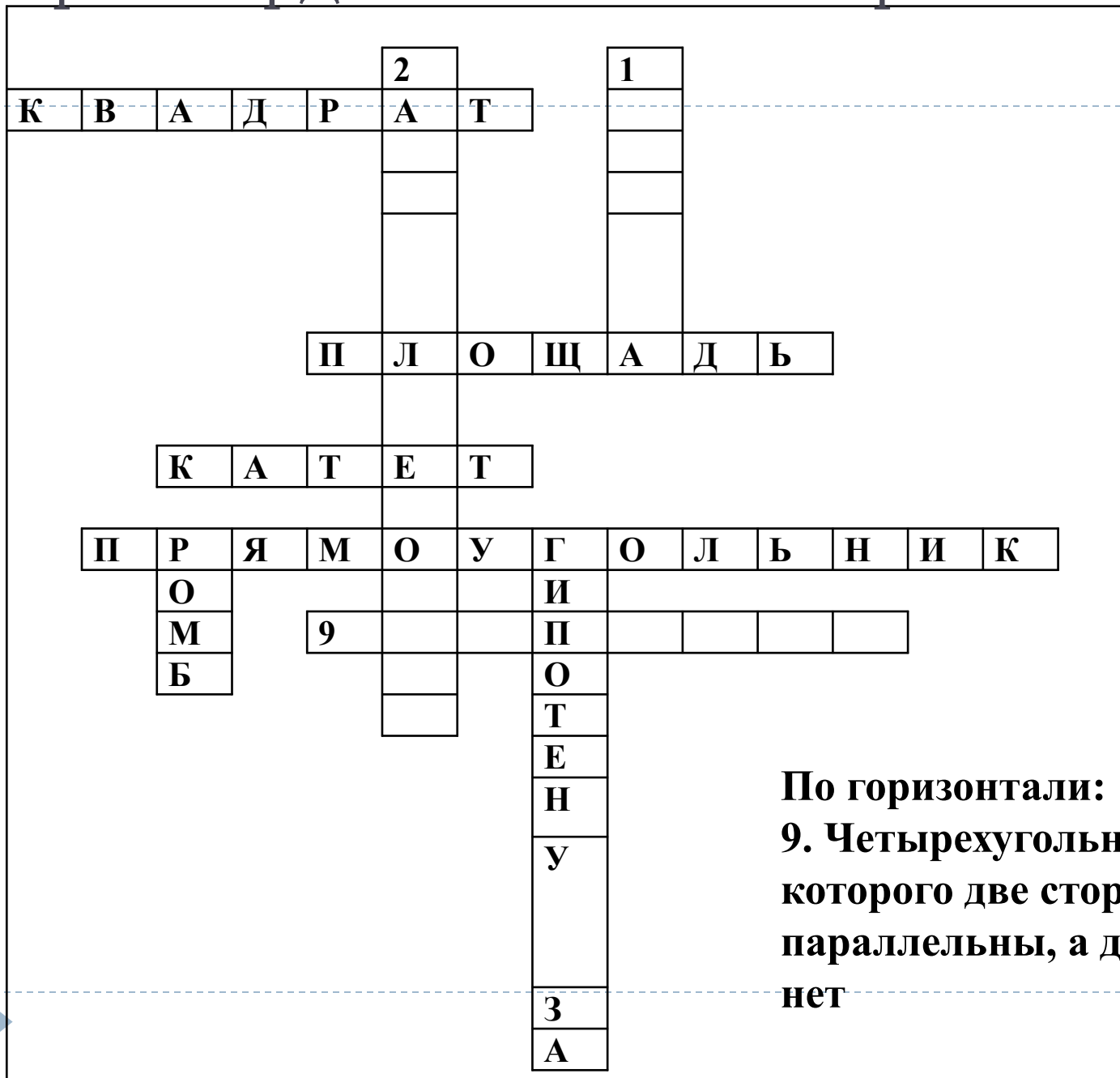
По горизонтали:  
6. Параллелограмм с прямым  
углом

# Кроссворд «Знатоки геометрии»



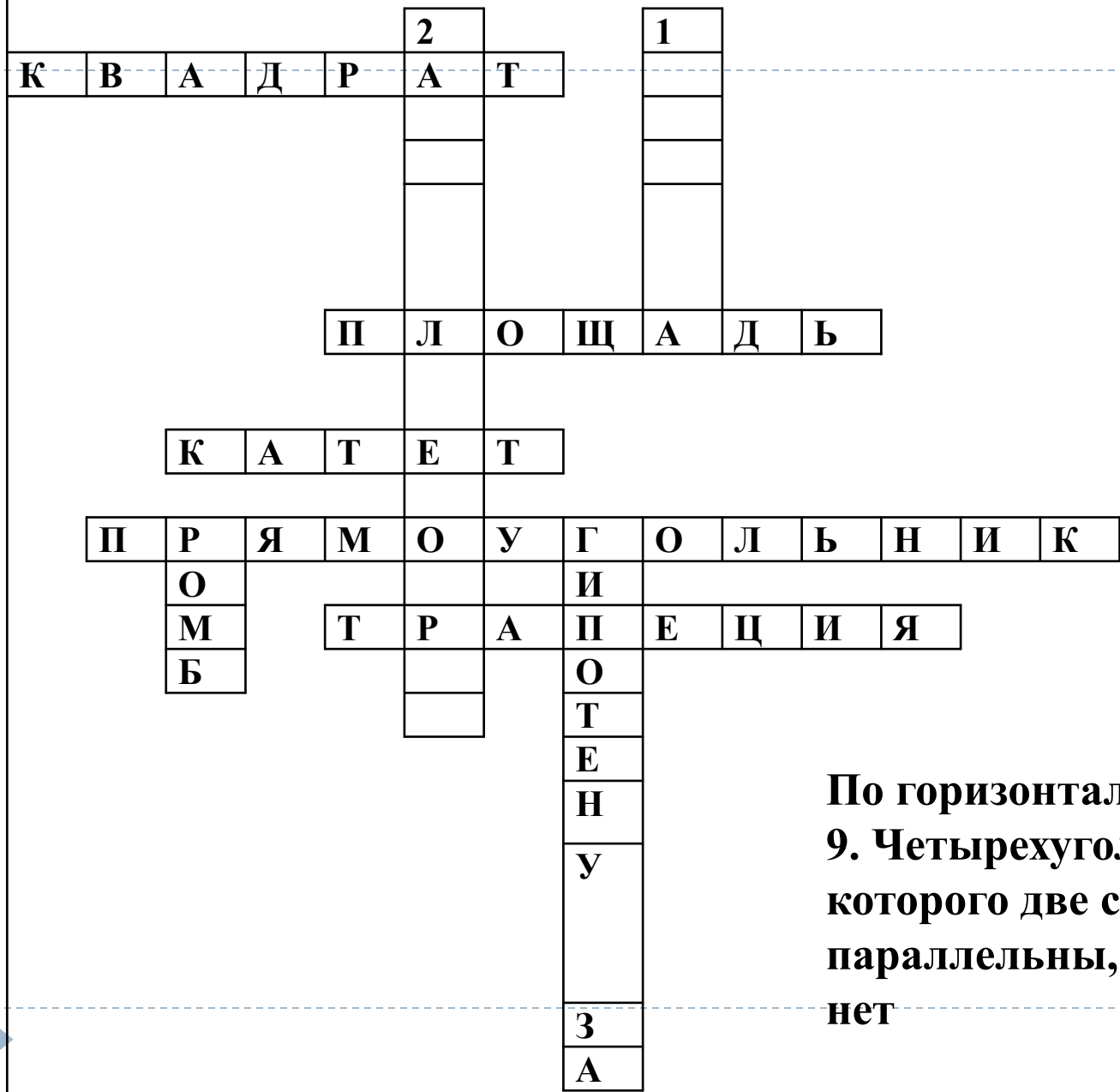
По горизонтали:  
6. Параллелограмм с прямым  
углом

# Кроссворд «Знатоки геометрии»



**По горизонтали:  
9. Четырехугольник, у  
которого две стороны  
параллельны, а две другие  
нет**

# Кроссворд «Знатоки геометрии»



**По горизонтали:**  
**9. Четырехугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие нет**

# Кроссворд «Знатоки геометрии»



По вертикали:

1. Отрезок перпендикуляра, соединяющий вершину многоугольника с точкой противоположной стороны

# Кроссворд «Знатоки геометрии»



По вертикали:

1. Отрезок перпендикуляра, соединяющий вершину многоугольника с точкой противоположной стороны

# Кроссворд «Знатоки геометрии»



По вертикали:  
2. Четырехугольник  
противоположные стороны  
которого попарно параллельны



# Кроссворд «Знатоки геометрии»



**По вертикали:  
2. Четырехугольник  
противоположные стороны  
которого попарно параллельны**

# Самостоятельная работа

---

<b>1 задание</b>	<b>1 балл</b>
<b>2 задание</b>	<b>1 балл</b>
<b>3 задание</b>	<b>1 балл</b>
<b>4 задание</b>	<b>2 балла</b>
<b>5 задание</b>	<b>3 балла</b>



Критерии оценивания:

5 баллов – «5»

4 балла – «4»

3 балла – «4»

Менее 3 баллов – «2»

---



## Домашнее задание

---

- Выполнить задания по карточкам, повторить формулы для вычисления площадей многоугольников

