

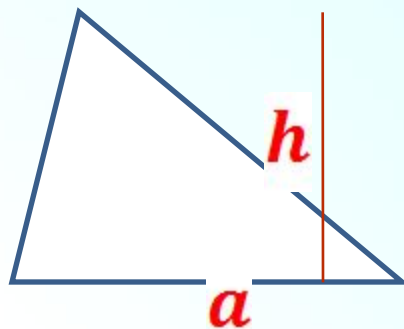
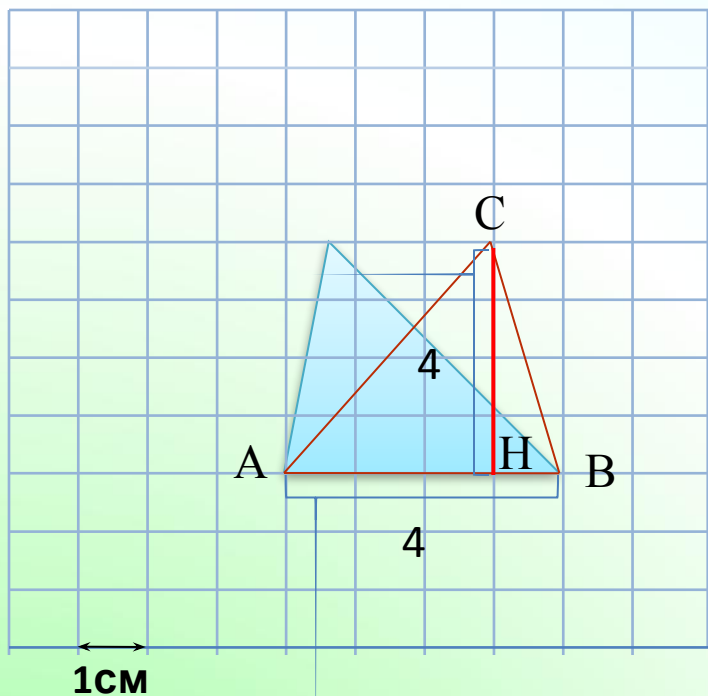
Открытый банк заданий ЕГЭ по математике

Задания В6

Тренировочная работа №1

Методическая разработка Какора М.Е.,
ГБОУ СОШ №1477, Г.Москва

1. Найдите площадь треугольника ABC, считая стороны квадратных клеток равными 1.



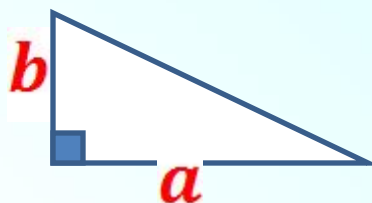
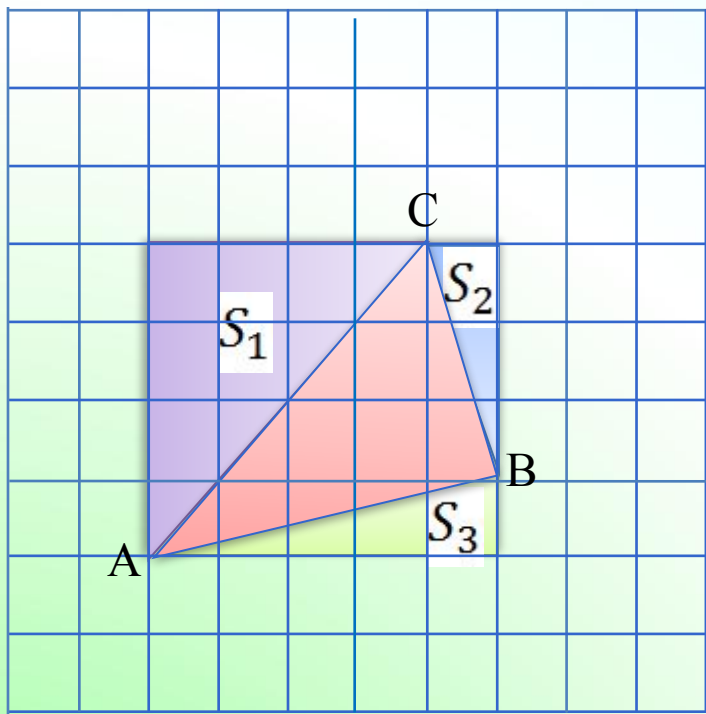
$$S = \frac{1}{2} \cdot a \cdot h$$

$$S = \frac{1}{2} \cdot AB \cdot CH = \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 4 = 8$$

В 6

8

2. Найдите площадь треугольника ABC, считая стороны квадратных клеток равными 1.



$$S = \frac{1}{2} \cdot a \cdot b$$

a и b – катеты прямоугольного треугольника

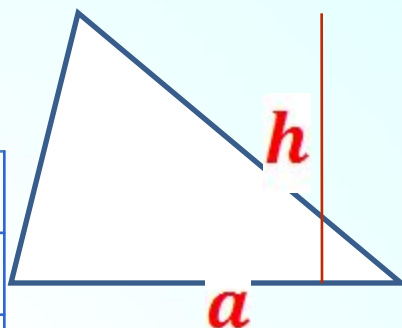
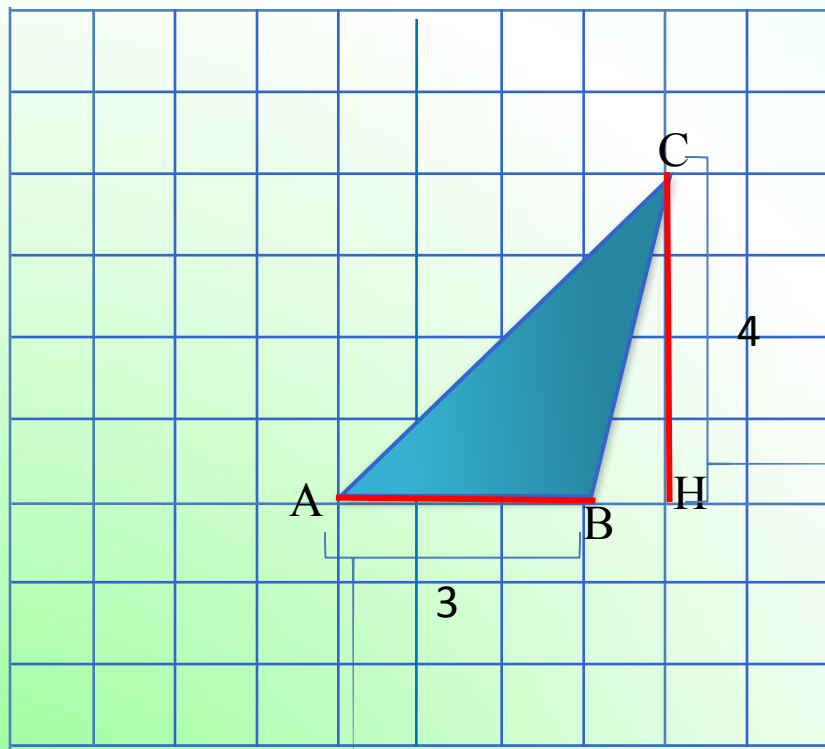
Достроим фигуру до прямоугольника

$$\begin{aligned}
 S_{\triangle ABC} &= S_{\text{прямоуг.}} - S_1 - S_2 - S_3 = \\
 &= 4 \cdot 5 - \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 4 - \frac{1}{2} \cdot 1 \cdot 3 - \frac{1}{2} \cdot 5 \cdot 1 = \\
 & \quad \underbrace{S_{\text{прямоуг.}}}_{4 \cdot 5} \quad \underbrace{S_1}_{\frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 4} \quad \underbrace{S_2}_{\frac{1}{2} \cdot 1 \cdot 3} \quad \underbrace{S_3}_{\frac{1}{2} \cdot 5 \cdot 1} = \\
 &= 20 - 8 - 1,5 - 2,5 = 8
 \end{aligned}$$

В 6

8

3. Найдите площадь треугольника ABC, считая стороны квадратных клеток равными 1.

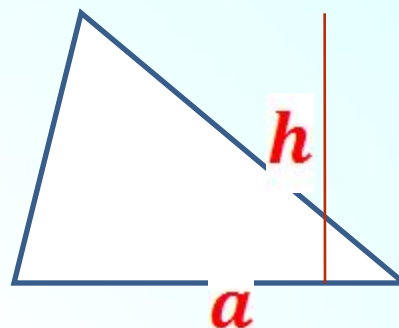
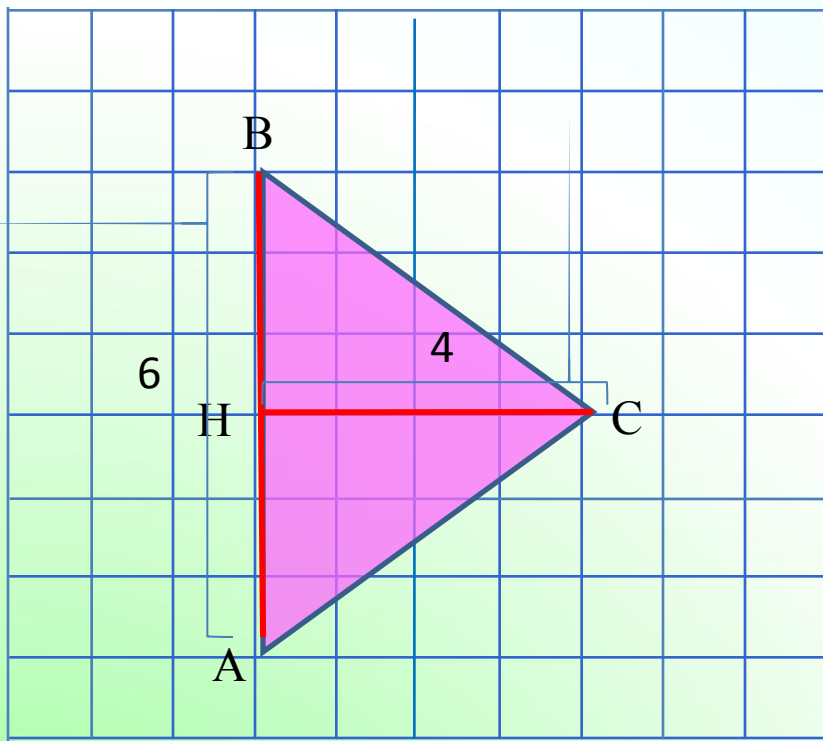


$$S = \frac{1}{2} \cdot a \cdot h$$

$$S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2} \cdot \underbrace{CH}_h \cdot \underbrace{AB}_a = \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 3 = 6$$

В 6	6				
------------	----------	--	--	--	--

4. Найдите площадь треугольника ABC, считая стороны квадратных клеток равными 1.

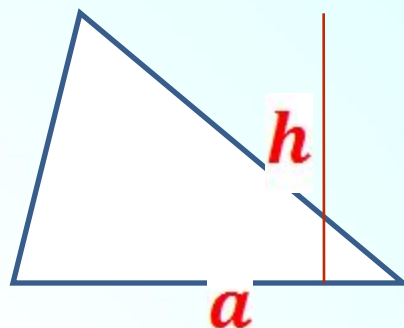
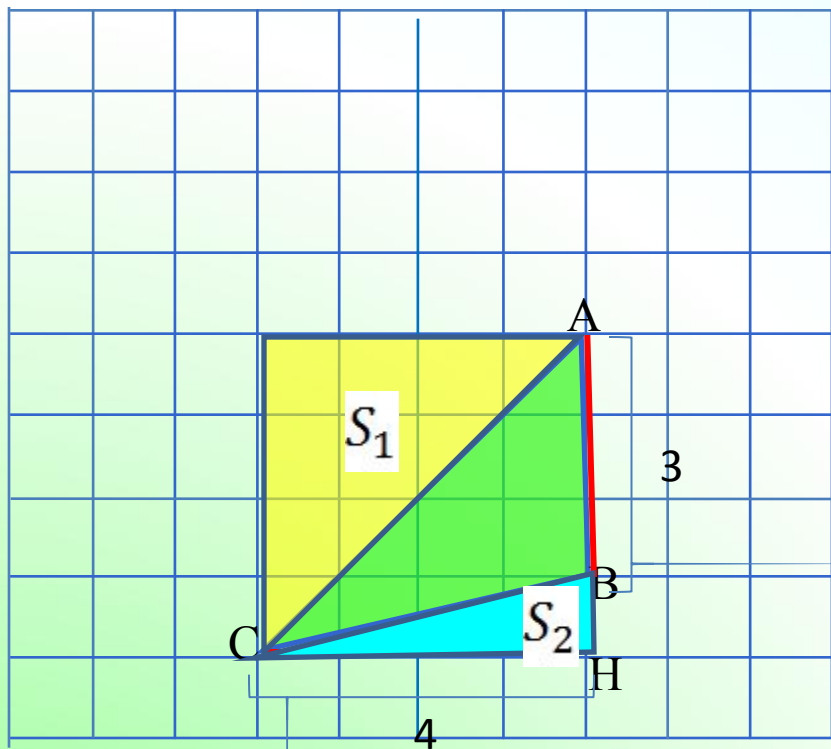


$$S = \frac{1}{2} \cdot a \cdot h$$

$$S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2} \cdot \underbrace{CH}_h \cdot \underbrace{AB}_a = \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 6 = 12$$

В 6	1	2				
-----	---	---	--	--	--	--

5. Найдите площадь треугольника ABC, считая стороны квадратных клеток равными 1.



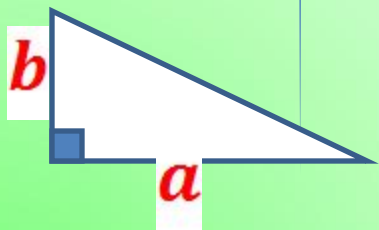
$$S = \frac{1}{2} \cdot a \cdot h$$

1 способ.

$$S_{\Delta ABC} = \frac{1}{2} \cdot \underbrace{CH}_h \cdot \underbrace{AB}_a = \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 3 = 6$$

2 способ.

$$S_{\Delta ABC} = S_{S_{KB}} - S_1 - S_2 = 4 \cdot 4 - \frac{1}{2} \cdot 1 \cdot 4 - \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 4 = 16 - 2 - 8 = 6$$

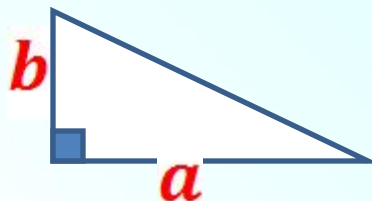
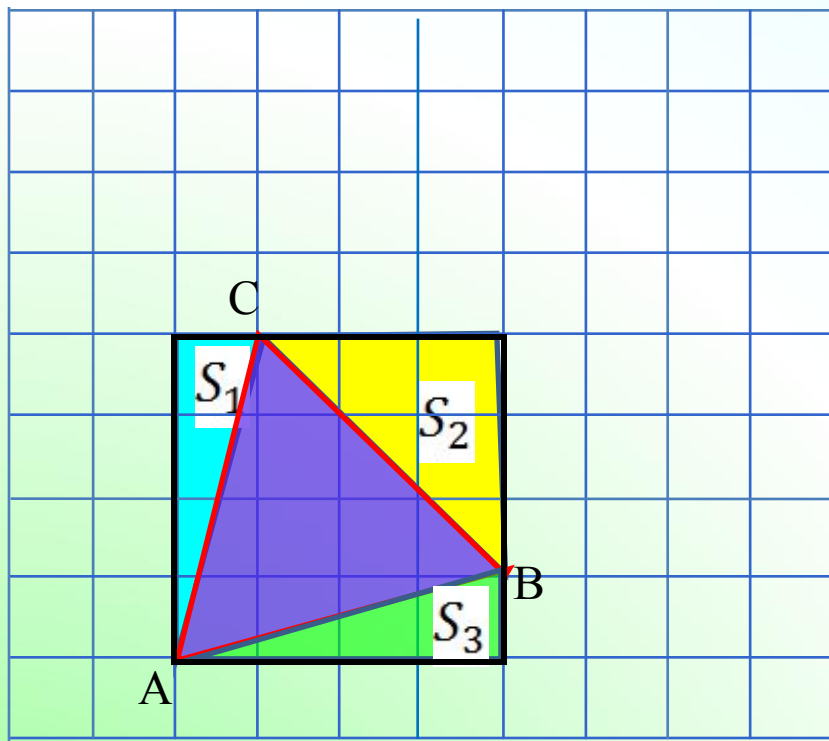


$$S = \frac{1}{2} \cdot a \cdot b$$

a и b – катеты прямоугольного треугольника

В 6	6					
-----	---	--	--	--	--	--

6. Найдите площадь треугольника ABC, считая стороны квадратных клеток равными 1.



$$S = \frac{1}{2} \cdot a \cdot b$$

a и b – катеты прямоугольного треугольника

Достроим фигуру до квадрата

$$S_{\Delta ABC} = S_{\text{квадрата}} - S_1 - S_2 - S_3$$

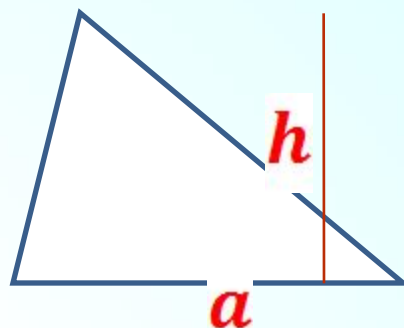
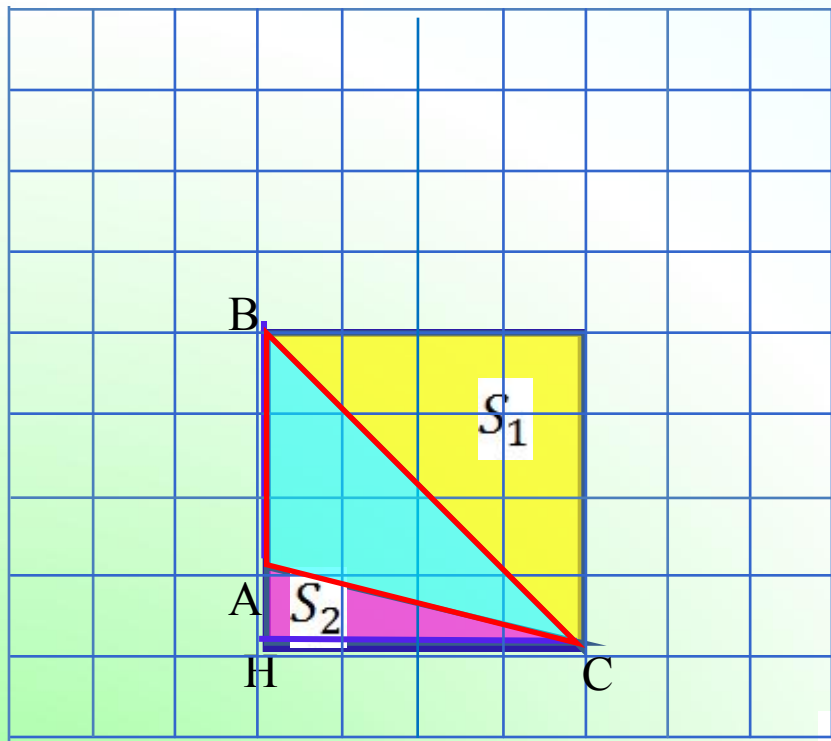
$$S_{\Delta ABC} = \underbrace{4 \cdot 4}_{S_{\text{кв.}}} - \underbrace{\frac{1}{2} \cdot 1 \cdot 4}_{S_1} - \underbrace{\frac{1}{2} \cdot 3 \cdot 3}_{S_2} - \underbrace{\frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 1}_{S_3} =$$

$$= 16 - 2 - 4,5 - 2 = 7,5$$

В 6

7, 5

7. Найдите площадь треугольника ABC, считая стороны квадратных клеток равными 1.



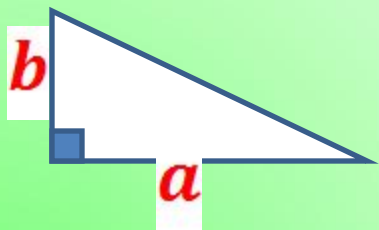
$$S = \frac{1}{2} \cdot a \cdot h$$

1 способ.

$$S_{\Delta ABC} = \frac{1}{2} \cdot \underbrace{CH}_{h} \cdot \underbrace{AB}_{a} = \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 3 = 6$$

2 способ.

$$S_{\Delta ABC} = S_{\text{квадрата}} - S_1 - S_2 = 4 \cdot 4 - \frac{1}{2} \cdot 1 \cdot 4 - \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 4 = 16 - 2 - 8 = 6$$

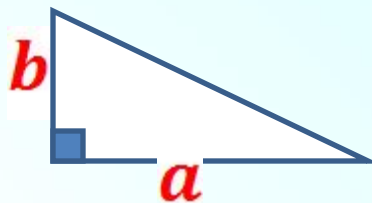
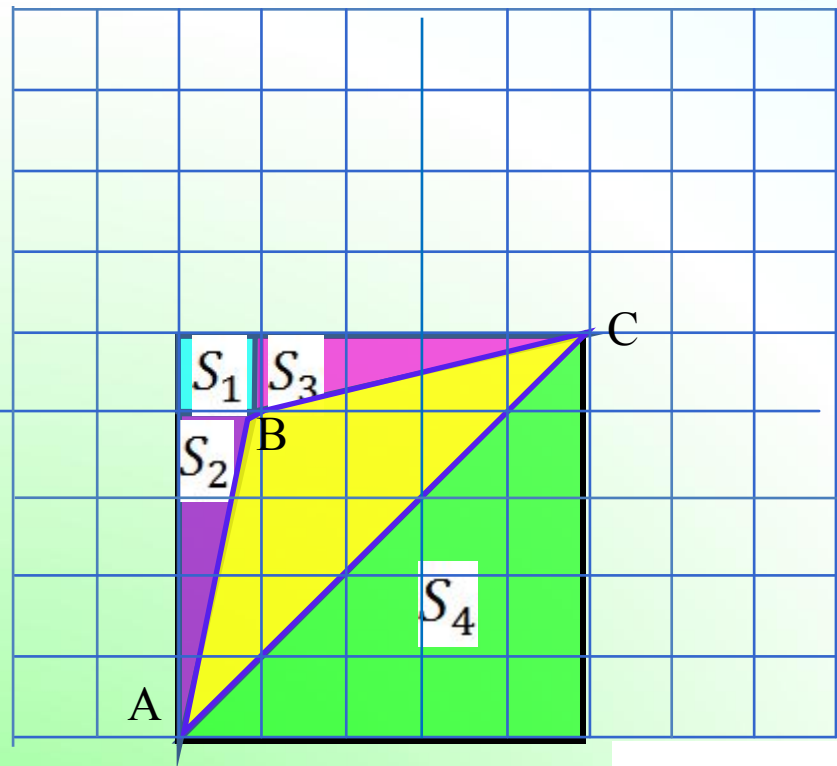


$$S = \frac{1}{2} \cdot a \cdot b$$

a и b – катеты прямоугольного треугольника

В 6	6					
-----	---	--	--	--	--	--

8. Найдите площадь треугольника ABC, считая стороны квадратных клеток равными 1.



$$S = \frac{1}{2} \cdot a \cdot b$$

a и b – катеты прямоугольного треугольника

Достроим фигуру до квадрата

$$S_{\Delta ABC} = S_{\text{кв}} - S_1 - S_2 - S_3 - S_4 =$$

$$= \underbrace{5 \cdot 5}_{S_{\text{кв.}}} - \underbrace{1 \cdot 1}_{S_1} - \underbrace{\frac{1}{2} \cdot 1 \cdot 4}_{S_2} - \underbrace{\frac{1}{2} \cdot 1 \cdot 4}_{S_3} - \underbrace{\frac{1}{2} \cdot 5 \cdot 5}_{S_4}$$

$$= 25 - 1 - 2 - 2 - 12,5 = 7,5$$

В 6

7

,

5