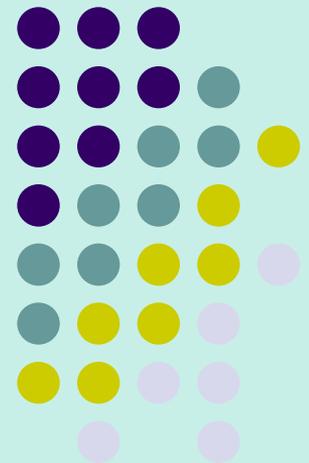


«Решение задач на нахождение площади»

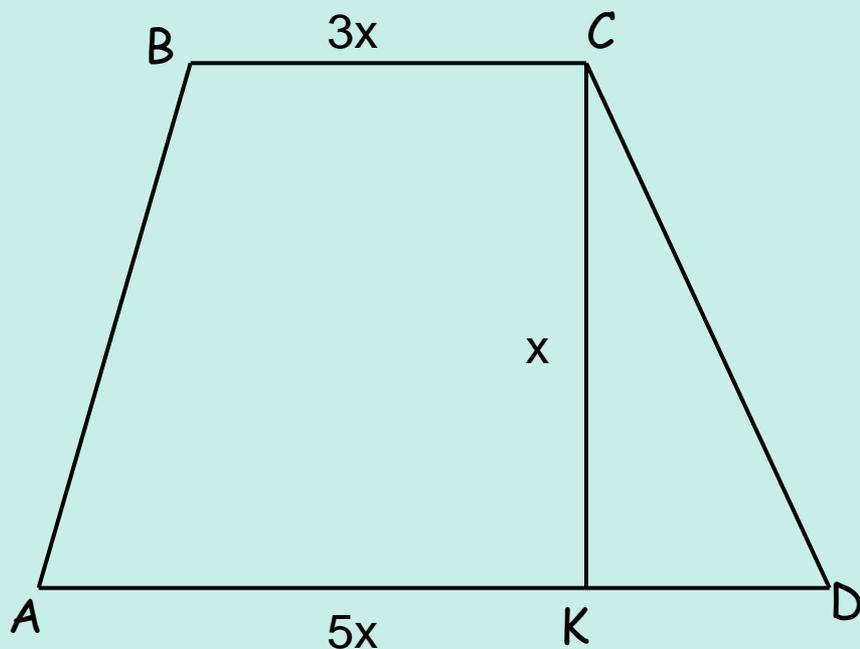
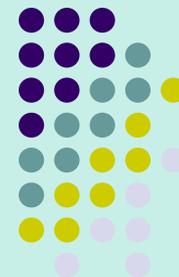


Анализ самостоятельной работы



Всего писали	«5»	«4»	«3»	«2»
29	7	12	7	3

Высота трапеции в 3 раза меньше одного из оснований и в 5 раз меньше другого. Найдите основания и высоту трапеции, если ее площадь равна 100 см^2



$$S = \frac{(5x + 3x)}{2} \cdot x$$

$$4x^2 = 100,$$

$$x^2 = 25,$$

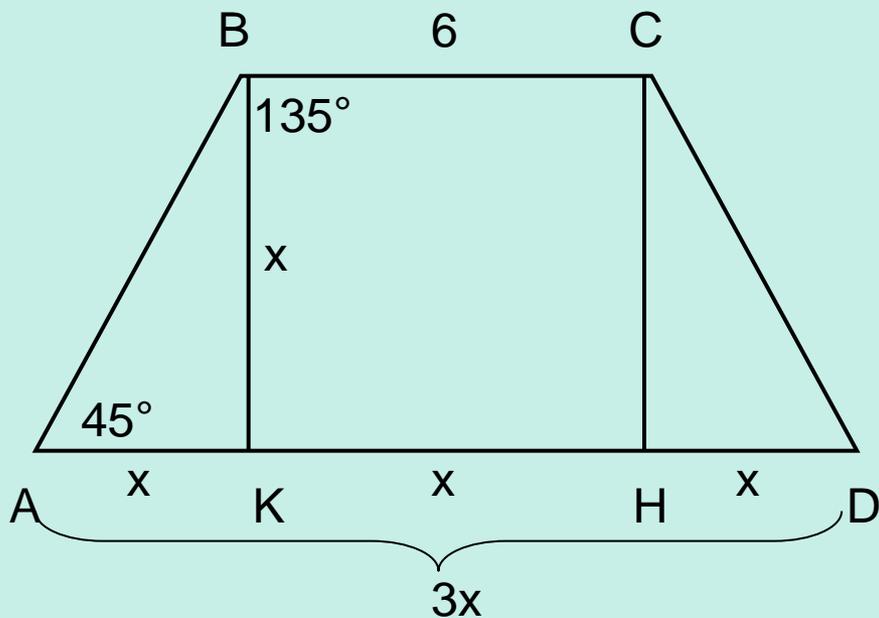
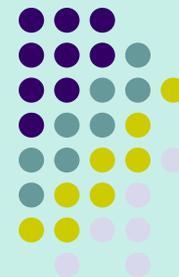
$$x = 5$$

$$CK = 4 \text{ см},$$

$$BC = 15 \text{ см},$$

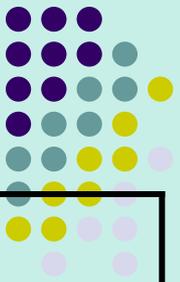
$$AD = 25 \text{ см}.$$

В равнобедренной трапеции тупой угол равен 135° , а высота в 3 раза меньше большего основания. Найдите площадь трапеции, если меньшее основание равно 6 см.



$$\begin{aligned}KH &= BC = 6 \text{ см,} \\ \text{Тогда } AD &= 18 \text{ см,} \\ S &= (6 + 18)6 : 2 = 72 \text{ см}^2\end{aligned}$$

Вопрос 1.



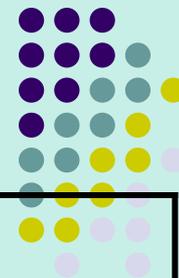
Выберите верные утверждения:

- а) площадь прямоугольника равна произведению двух его сторон;
- б) площадь квадрата равна квадрату его стороны;
- в) площадь прямоугольника равна удвоенному произведению двух его соседних сторон.

Выберите верные утверждения:

- а) площадь квадрата равна произведению его сторон;
- б) площадь прямоугольника равна произведению его противоположащих сторон;
- в) площадь прямоугольника равна произведению двух его соседних сторон.

Вопрос 2.



Закончите фразу:

Площадь ромба равна половине произведения...

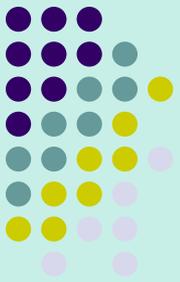
- а) его сторон;
- б) его стороны и высоты, проведенной к этой стороне;
- в) его диагоналей.

Закончите фразу:

Площадь параллелограмма равна произведению...

- а) двух его соседних сторон;
- б) его стороны на высоту, проведенную к этой стороне;
- в) двух его сторон .

Вопрос 3.



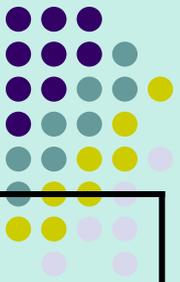
По формуле $S = a \cdot h_a$
МОЖНО ВЫЧИСЛИТЬ
площадь:

- а) параллелограмма;
- б) треугольника;
- в) прямоугольника.

По формуле $S = d_1 \cdot d_2 : 2$
МОЖНО ВЫЧИСЛИТЬ
площадь:

- а) параллелограмма;
- б) треугольника;
- в) ромба.

Вопрос 4.



Площадь трапеции ABCD с основаниями AB и CD и высотой BH вычисляется по формуле:

а) $S = \frac{AB + CD}{2} \cdot BH$;

б) $S = \frac{AB + BC}{2} \cdot BH$;

в) $S = \frac{AB + CD}{2} \cdot BH$;

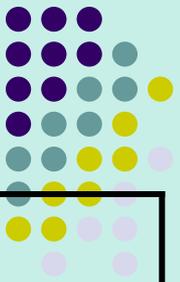
Площадь трапеции ABCD с основаниями BC и AD и высотой CH вычисляется по формуле:

а) $S = \frac{BC + AD}{2} \cdot CH$;

б) $S = \frac{AB + BC}{2} \cdot CH$;

в) $S = \frac{BC + CD}{2} \cdot CH$;

Вопрос 5.



Выберите верное утверждение.

Площадь прямоугольного треугольника равна:

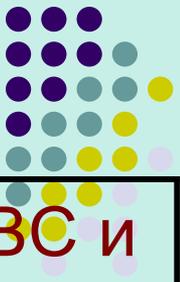
- а) половине произведения его стороны на какую-либо высоту;
- б) половине произведения его катетов;
- в) произведению его стороны на проведенную к ней высоту.

Выберите верное утверждение.

Площадь треугольника равна:

- а) половине произведения его сторон;
- б) половине произведения двух его сторон;
- в) половине произведения его стороны на проведенную к ней высоту.

Вопрос 6.



В треугольниках ABC и MNK $\angle B = \angle N$

Отношение площадей треугольников ABC и MNK равно:

а) $\frac{AB \cdot BC}{MN \cdot NK}$

б) $\frac{AB \cdot AC}{MN \cdot MK}$

в) $\frac{BC \cdot AC}{NK \cdot MK}$

В треугольниках ABC и DEF $\angle C = \angle F$

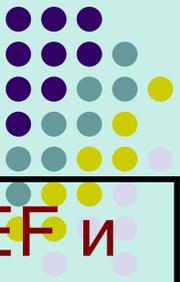
Отношение площадей треугольников ABC и DEF равно:

а) $\frac{AC \cdot AB}{DE \cdot DF}$

б) $\frac{AB \cdot AC}{DE \cdot EF}$

в) $\frac{AC \cdot BC}{DF \cdot EF}$

Вопрос 7.



В треугольниках MNK и DOS высоты NE и OT равны.

Тогда $S_{MNK} : S_{DOS} = \dots$

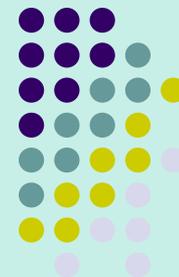
- а) $MN : DO$
- б) $MK : DS$
- в) $NK : OS$

В треугольниках DEF и TRQ высоты DA и TB равны.

Тогда $S_{DEF} : S_{TRQ} = \dots$

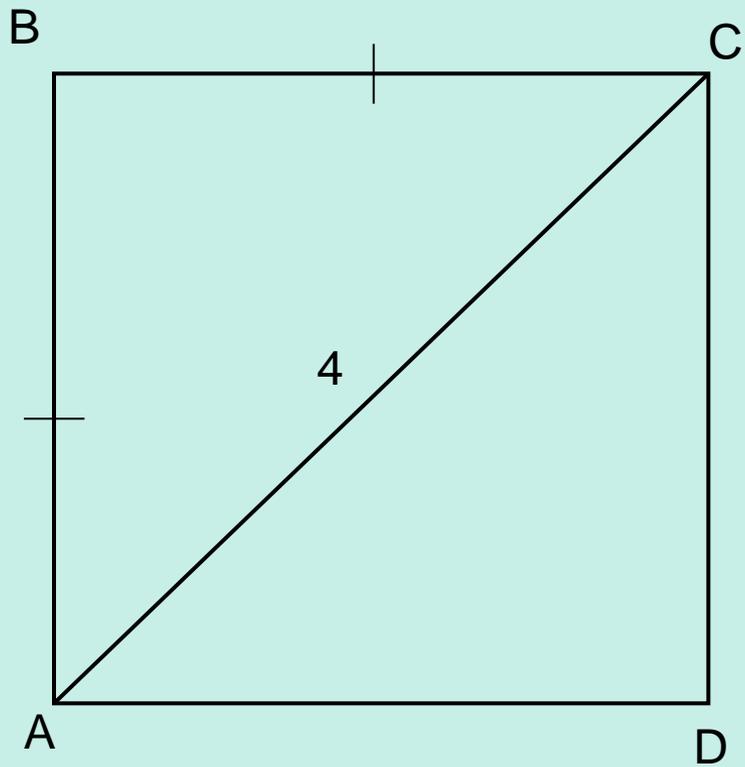
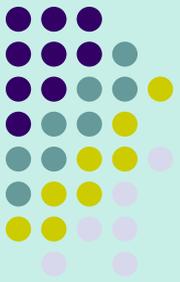
- а) $EF : RQ$
- б) $DE : TR$
- в) $EF : RT$

Ответы

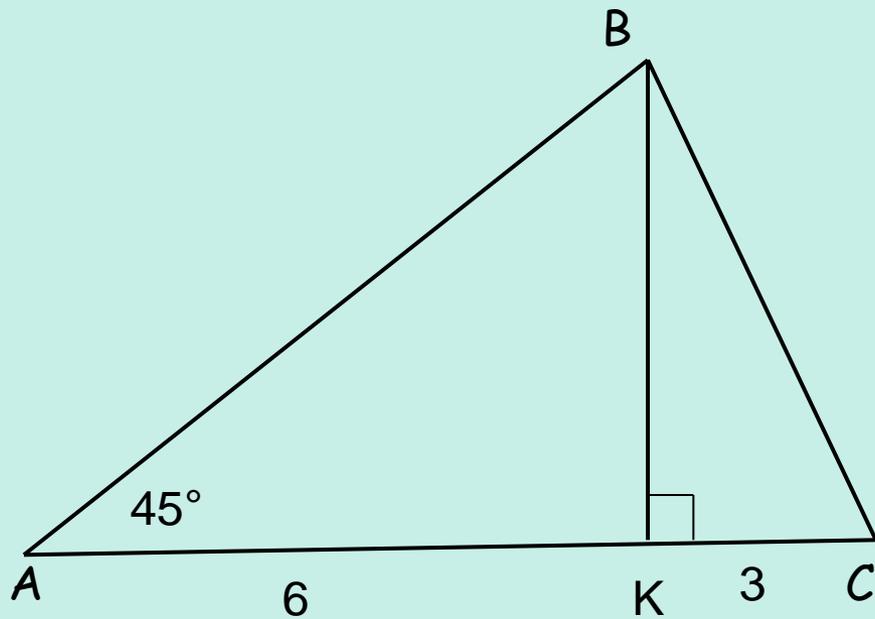
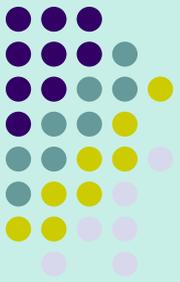


№ задания	1	2	3	4	5	6	7
1 вариант	б	в	а	в	б	а	б
2 вариант	в	б	в	а	в	в	а

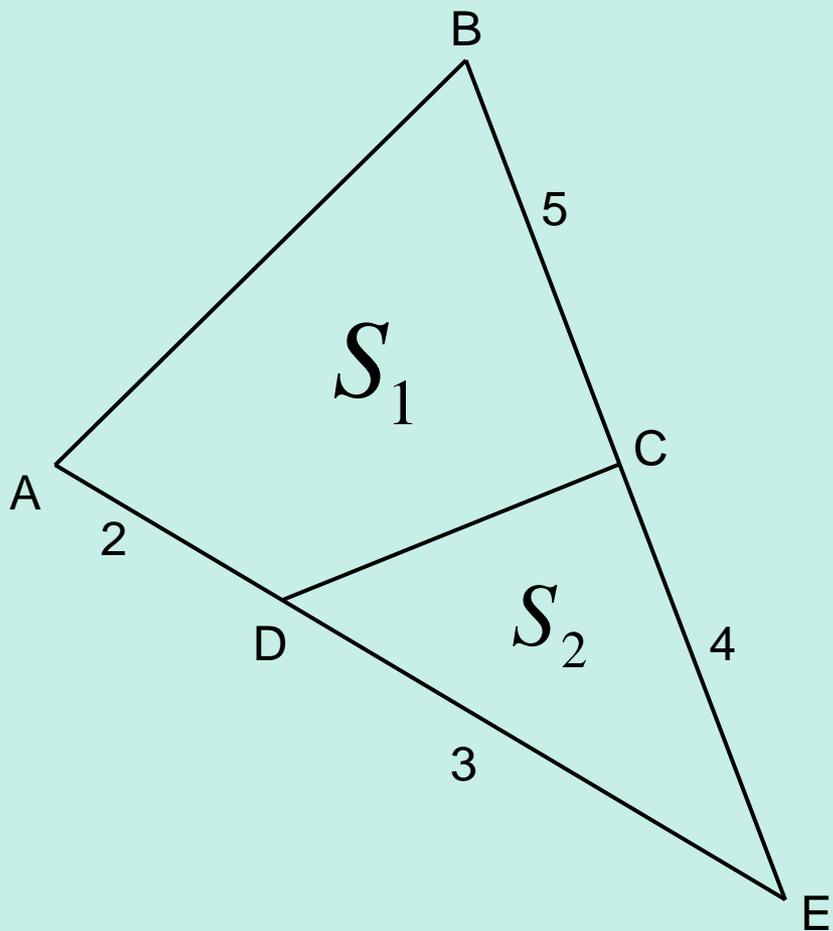
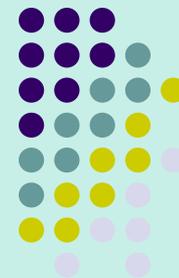
Найти S_{ABCD}



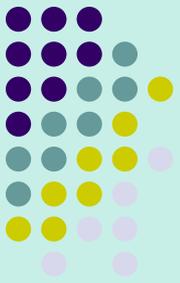
Найти S_{ABC} , S_{BKC}



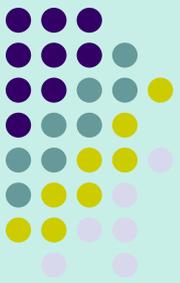
Найдите $\frac{S_1}{S_2}$



Площадь параллелограмма равна 50 см^2 ,
а его периметр 34 см . Найдите стороны
параллелограмма, если одна из них в 2 раза
больше проведенной к ней высоты.



В ромбе $ABCD$ диагонали равны 5 см и 12 см. На диагонали AC взята точка M так, что $AM : MC = 4:1$. Найдите площадь треугольника AMD .



В равнобокой трапеции $ABCM$ большее основание AM равно 20 см, высота BH отсекает от AM отрезок AH , равный 6 см. угол BAM равен 45° .
Найдите площадь трапеции.

