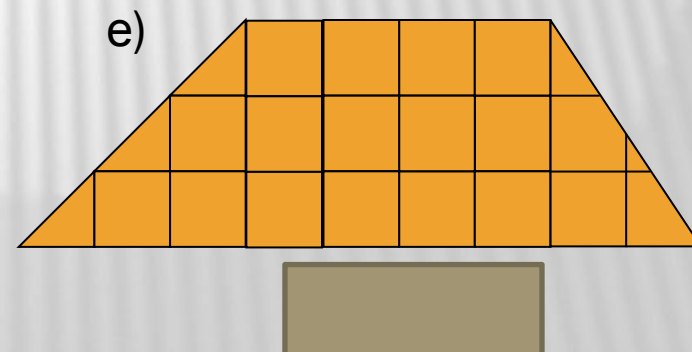
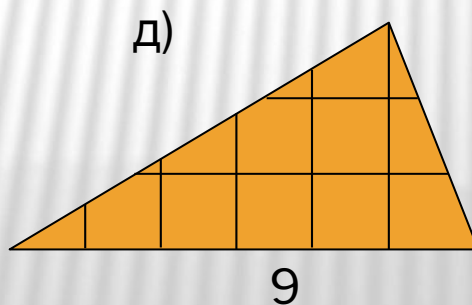
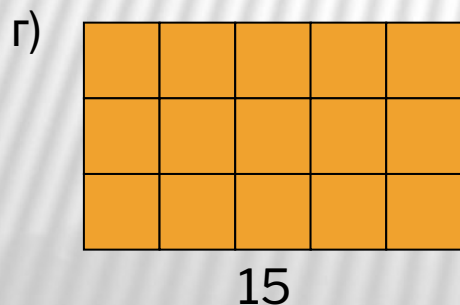
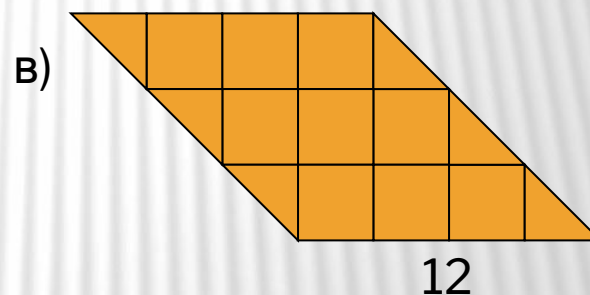
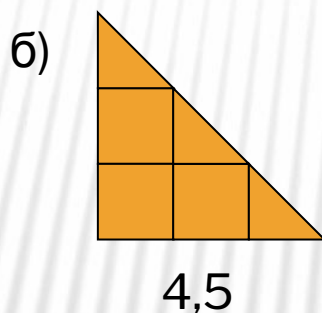
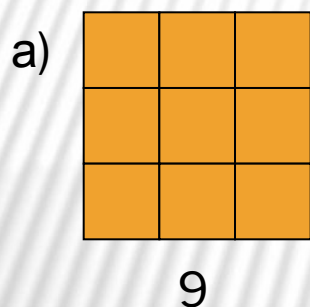


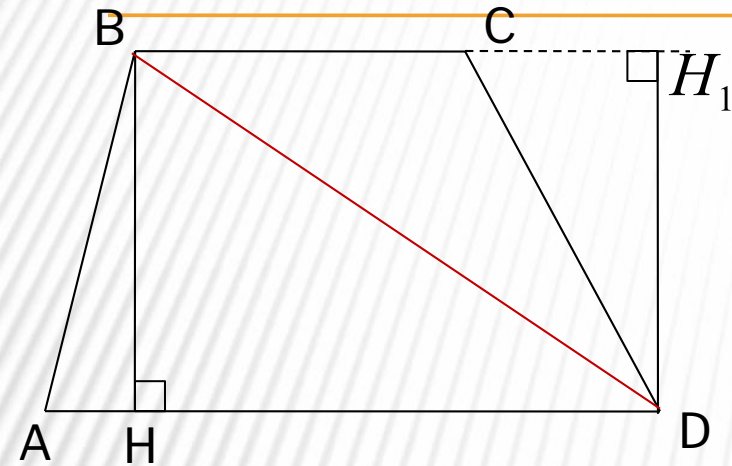
Вычислите устно

Вычислите площадь каждой фигуры используя формулу площади, принимая площадь клетки за 1 кв. ед.



ПЛОЩАДЬ ТРАПЕЦИИ

ТЕОРЕМА О ПЛОЩАДИ ТРАПЕЦИИ



Дано: ABCD – трапеция, AD и BC – основания, BH – высота, S – площадь

Доказать: $S = \frac{1}{2} BH \cdot (AD + BC)$

Доказательство

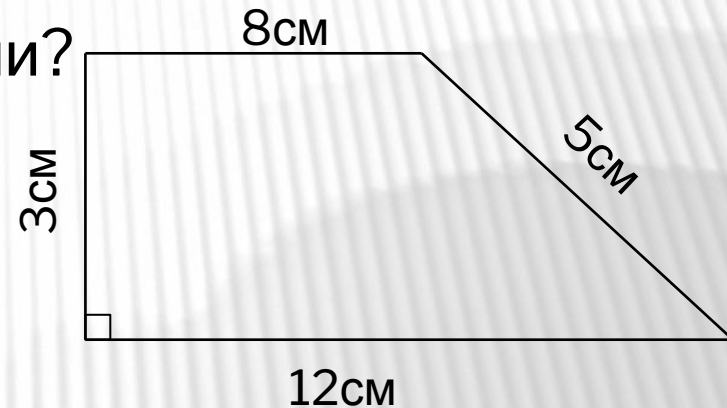
1. Проведем диагональ BD
2. Рассмотрим высоты $\triangle ABD$ и $\triangle BCD$
3. Вычислим площади $\triangle ABD$ и $\triangle BCD$
4. Вывод формулы

$$S = \frac{1}{2} BH \cdot (AD + BC)$$

РЕШИТЕ УСТНО

1. Верно ли найдена площадь трапеции?

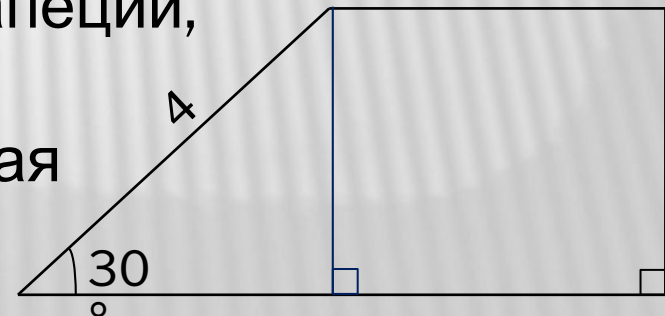
$$S \equiv \frac{1}{2} : 3 : (8 + 12) \equiv 50 \text{ см}^2$$



2. Верно ли найдена площадь трапеции, если ее основания равны 7 и 10, а высота - 4 ?

$$S \equiv \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot (7 + 10) \equiv 34$$

3. Найдите площадь прямоугольной трапеции, если сумма ее оснований равна 22, острый угол равен 30° , а большая боковая сторона равна 4.



Самостоятельная работа

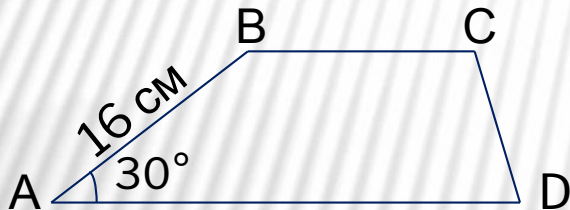
ВАРИАНТ_1

ВАРИАНТ_2

1. Основания трапеции равны 6м и 8м, высота 2м. Запишите формулу площади трапеции и вычислите ее. (3 балла)

14

2. Найдите площадь трапеции, если ее основания равны 17см и 13см. (4 балла)



120

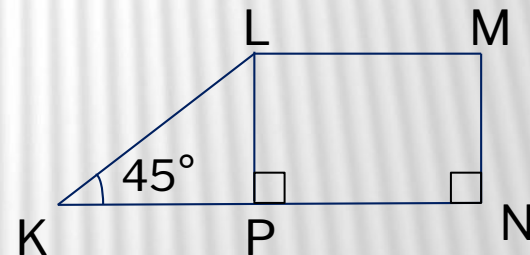
3. Найдите площадь прямоугольной трапеции, у которой две меньшие стороны равны 6см, а больший угол равен 135° . (5 баллов)

54

1. Основания трапеции равны 9дм и 7дм, высота 4дм. Запишите формулу площади трапеции и вычислите ее. (3 балла)

32

2. Найдите площадь трапеции, если $KP=4$ см, $LM=10$ см. (4 балла)



48

3. Найдите площадь прямоугольной трапеции, у которой две меньшие стороны равны 8см, а больший угол равен 135° . (5 баллов)

96

