

**РАБОТА НАД ОШИБКАМИ**  
**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ**  
**«ТЕОРЕМА ПИФАГОРА»**

**I вариант**

1. Смежные стороны параллелограмма равны 52 и 30 см, а острый угол равен  $30^\circ$ . Найдите площадь параллелограмма.
2. Вычислите площадь трапеции  $ABCD$  с основаниями  $AD$  и  $BC$ , если  $AD = 24$  см,  $BC = 16$  см,  $\angle A = 45^\circ$ ,  $\angle D = 90^\circ$ .
3. Дан треугольник  $ABC$ . На стороне  $AC$  отмечена точка  $K$  так, что  $AK = 6$  см,  $KC = 9$  см. Найдите площади треугольников  $ABK$  и  $CBK$ , если  $AB = 13$  см,  $BC = 14$  см.
- 4\*. Высота равностороннего треугольника равна 6 см. Найдите сумму расстояний от произвольной точки, взятой внутри этого треугольника, до его сторон.

**II вариант**

1. Высота  $BK$ , проведенная к стороне  $AD$  параллелограмма  $ABCD$ , делит эту сторону на два отрезка  $AK = 7$  см,  $KD = 15$  см. Найдите площадь параллелограмма, если  $\angle A = 45^\circ$ .
2. Вычислите площадь трапеции  $ABCD$  с основаниями  $AD$  и  $BC$ , если  $BC = 13$  см,  $AD = 27$  см,  $CD = 10$  см,  $\angle D = 30^\circ$ .
3. Дан треугольник  $MKP$ . На стороне  $MK$  отмечена точка  $T$  так, что  $MT = 5$  см,  $KT = 10$  см. Найдите площади треугольников  $MPT$  и  $KPT$ , если  $MP = 12$  см,  $KP = 9$  см.
- 4\*. В разностороннем треугольнике большая сторона составляет 75% суммы двух других. Точка  $M$ , принадлежащая этой стороне, является концом биссектрисы треугольника. Найдите расстояние от точки  $M$  до меньшей стороны треугольника, если меньшая высота треугольника равна 4 см.