Тема: **Площадь параллелограмма**

**Тренажёр**

1. Одна из сторон параллелограмма равна 31см, а опущенная на нее высота равна 7см. Найдите площадь параллелограмма.

2. Одна из сторон параллелограмма равна 13см, другая равна 20см, а один из углов – 45°. Найдите площадь параллелограмма, умноженную на √2.

3. Площадь параллелограмма равна $65 см^{2}$, две его стороны равны 5см и 10см. Найдите большую высоту этого параллелограмма.

4. Смежные стороны параллелограмма равны 12 см и 14 см, а его острый угол равен 30°. Найдите площадь параллелограмма.

5. Периметр параллелограмма равен 20 см. Вычислите его площадь, если один из его углов равен 150°, а длина одной из его сторон равна 8 см.

6. Стороны параллелограмма 6см и 9 см. Длина большей высоты параллелограмма 8 см. Найдите его площадь.

7. Стороны параллелограмма равны 8см и 14 см, а угол между ними 30°. Найдите площадь параллелограмма.

8. Укажите формулу для вычисления площади параллелограмма:

 а) S = ½ a·ha

**b**

 б) S = 2 a ·ha

**hb**

**ha**

 в) S = a ha

9. Стороны параллелограмма равны 4 см и 8 см. Высота, опущенная на первую из этих сторон, равна 6 см. Найдите высоту, опущенную на вторую сторону параллелограмма.

10. Площадь параллелограмма равна 24 см2, каждая из его сторон равна 6 см. Найдите расстояние между противоположными сторонами параллелограмма.

11. Площадь параллелограмма равна 205 см2 , две его высоты равны 5см и 17см. Найдите большую сторону этого параллелограмма.

 12. Площадь параллелограмма равна 25 см2. Стороны параллелограмма равны 2а + 3; 3а + 4 см, тогда меньшая высота этого параллелограмма равна:

 1) 25: (3а + 4); 2) 25: (2а + 3); 3) (2а + 3) (3а + 4)

 13. Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.



14. Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.

 

15. Смежные стороны параллелограмма равны 10 см и 12 см, а его острый угол равен 30°. Найдите площадь параллелограмма.

16. Одна из сторон параллелограмма равна 20см, а опущенная на нее высота равна 14см. Найдите площадь параллелограмма.

17. Стороны параллелограмма равны 9см и 10см. Высота, опущенная на первую сторону, равна 14см. Найдите высоту, опущенную на вторую сторону параллелограмма.

18. Стороны параллелограмма равны 5 см и 10 см. Высота, опущенная на первую из этих сторон, равна 4 см. Найдите высоту, опущенную на вторую сторону параллелограмма.

 19. Площадь параллелограмма равна 80 см2, две его высоты равны 5см и 16см. Найдите большую сторону этого параллелограмма.

 20. Периметр параллелограмма равен 20 см. Вычислите его площадь, если один из его углов равен 30°, а длина одной из его сторон равна 4 см.