**Ромб**

***Обучающая работа***

11_3

1. Один из углов ромба равен . Найдите больший угол этого ромба. Ответ дайте в градусах.
2. Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 14 и 6.
3. Одна из диагоналей ромба равна 12, а площадь равна 96. Найдите сторону ромба.
4. Сторона ромба равна 18, а один из углов этого ромба равен . Найдите высоту этого ромба.
5. Периметр ромба равен 28, а один из углов равен . Найдите площадь этого ромба.
6. Сторона ромба равна 9, а расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до неё равно 1. Найдите площадь этого ромба.
7. Сумма двух углов ромба равна 240°, а его периметр равен 48. Найдите меньшую диагональ ромба.
8. Высота, проведенная в ромбе из вершине тупого угла, образует со стороной ромба угол в 30°. Вычислите периметр ромба, если его меньшая диагональ равна 2,8.
9. Периметр ромба равен 20, сумма длин диагоналей – 14. Найдите площадь ромба.
10. В ромбе *ABCD* , . Найдите синус угла *ВАС*.

**Вариант 1**

11_3

1. Один из углов ромба равен 58°. Найдите больший угол этого ромба. Ответ дайте в градусах.
2. Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 19 и 6.
3. Одна из диагоналей ромба равна 8, а площадь равна 24. Найдите сторону ромба.
4. Сторона ромба равна 22, а один из углов этого ромба равен . Найдите высоту этого ромба.
5. Периметр ромба равен 20, а один из углов равен . Найдите площадь этого ромба.
6. Сторона ромба равна 7, а расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до неё равно 3. Найдите площадь этого ромба.
7. Сумма двух углов ромба равна 240°, а его периметр равен 60. Найдите меньшую диагональ ромба.
8. Высота, проведенная в ромбе из вершине тупого угла, образует со стороной ромба угол в 30°. Вычислите периметр ромба, если его меньшая диагональ равна 6,3.
9. Периметр ромба равен 53, сумма длин диагоналей – 34. Найдите площадь ромба.
10. Высота ромба равна 12, одна из диагоналей равна 15. Найдите площадь ромба.

**Вариант 1**

11_3

1. Один из углов ромба равен 128°. Найдите меньший угол этого ромба. Ответ дайте в градусах.
2. Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 13 и 14.
3. Одна из диагоналей ромба равна 24, а площадь равна 120. Найдите сторону ромба.
4. Сторона ромба равна 4, а один из углов этого ромба равен . Найдите высоту этого ромба.
5. Периметр ромба равен 24, а один из углов равен 30°. Найдите площадь этого ромба.
6. Сторона ромба равна 7, а расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до неё равно 1. Найдите площадь этого ромба.
7. Сумма двух углов ромба равна 240°, а его периметр равен 24. Найдите меньшую диагональ ромба.
8. Высота, проведенная в ромбе из вершине тупого угла, образует со стороной ромба угол в 30°. Вычислите периметр ромба, если его меньшая диагональ равна 5,2.
9. Периметр ромба равен 40, сумма длин диагоналей – 28. Найдите площадь ромба.
10. В ромбе *ABCD* , . Найдите синус угла *ВАС*.