**Промежуточная аттестация по геометрии за 1 полугодие 8 класса**

**Контрольно-измерительные материалы**

|  |
| --- |
| 1. Начертите выпуклый 6-угольник. |
| 2. Чему равна сумма углов выпуклого 7-угольника? |
| 3. Найдите углы параллелограмма, если <А = 84 ̊. |
| 4. Найдите углы B и D трапеции ABCD с основаниями AD и BC, если < А = 36 ̊. |
| 5. Постройте ромб с диагоналями 3 см и 5 см. |
| 6. В прямоугольнике ABCD диагонали пересекаются в точке О. Найдите периметр треугольника АОВ, если <CAD=30 ̊, АС = 12 см. |
| 7. Найдите периметр ромба ABCD, в котором <В=60 ̊, АС=10,5см. |
| 8. Какие из следующих букв имеют центр симметрии: **А,О,М,Х,К**? |
| 9. Найдите стороны прямоугольника, если его площадь равна 250см², а одна сторона в 2,5 больше другой. |
| 10. Сколько потребуется кафельных плиток квадратной формы со стороной 15 см, чтобы облицевать ими стену, имеющую форму прямоугольника со сторонами 3 м и 2,7 м? |
| 11. Две стороны треугольника равны 7 см и 3 см. Высота, проведенная к большей из этих сторон равна 2 см. Найдите площадь треугольника. |
| 12. Найдите площадь трапеции ABCD с основаниями AB и CD, если АВ =21 см, CD=17см. высота ВН=7см. |
| 13. Найдите гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны 6 см и 8 см. |
| 14. Сторона параллелограмма равна 8,1 см, а диагональ. Равная 14 см образует с ней угол в 30 ̊. Найдите площадь параллелограмма. |
| 15. Отрезок AD является биссектрисой треугольника АВС. Найдите BD и DC, если АВ=14см, ВС=20см, АС=21см. |
| 16. Периметр параллелограмма ABCD равен 50 см, <С = 30 ̊, а перпендикуляр ВН к прямой CD равен 6,5 см. найдите стороны параллелограмма. |
| 17. Даны равнобедренный прямоугольный треугольник АВС с прямым углом С, катетом АС=12см и квадрат CDEF, такой, что две его стороны лежат на катетах, а вершина Е – на гипотенузе треугольника. Найдите периметр квадрата. |
| 18. Стороны АВ и ВС треугольника АВС равны соответственно 16 см и 22 см, а высота, проведенная к стороне АВ равна 11 см. Найдите высоту, проведенную к стороне ВС. |
| 19. Найдите меньшую высоту треугольника со сторонами, равными 24см, 25см, 7см. |
| 20. Найдите диагональ и площадь ромба, если его сторона равна 10 см, а другая диагональ – 12см. |