Административная контрольная работа по геометрии за 1 четверть.

I вариант

1. Одна из сторон параллелограмма в 6 раз больше другой, а его периметр равен 84 см. Найдите стороны параллелограмма.

2. Диагонали прямоугольника *ABCD* пересекаются в точке *O*, *AD* = 18 см, *BD* = 22 см. Найдите периметр треугольника *BOC*.

3. Один из углов ромба равен 132°. Найдите углы, которые образует сторона ромба с его диагоналями.

4. На диагонали *AC* параллелограмма *ABCD* отметили точки *N* и *P* так, что ∠*ABN* = ∠*CDP* (точка *N* лежит между точками *A* и *P*). Докажите, что *BN* = *DP*.

5. Биссектриса угла *C* параллелограмма *ABCD* пересекает сторону *AD* в точке *F*,

*AF* : *FD* = 1 : 5. Найдите периметр параллелограмма, если *AD* = 18 см.

6. Одно из оснований трапеции на 6 см больше другого, а её средняя линия равна 9 см. Найдите основания трапеции.

II вариант

1. Одна из сторон параллелограмма на 5 см больше другой, а его периметр равен 66 см. Найдите стороны параллелограмма.

2. Диагонали прямоугольника *ABCD* пересекаются в точке *O*, *CD* = 15 см, *AC* = 20 см. Найдите периметр треугольника *AOB*.

3. Сторона ромба образует с одной из его диагоналей угол 68°. Найдите углы ромба.

4. На диагонали *BD* параллелограмма *ABCD* отметили точки *K* и *M* так, что *BK* = *DM* (точка *K* лежит между точками *B* и *M*). Докажите,что ∠*BCK* = ∠*DAM*.

5. Биссектриса угла *A* параллелограмма *ABCD* пересекает сторону *CD* в точке *N*, *CN* : *ND* = 5 : 4. Найдите периметр параллелограмма, если *AD* = 20 см.

*6.* Одно из оснований трапеции в 2 раза больше другого, а её средняя линия равна 6 см. Найдите основания трапеции.