## Аттестация по геометрии 2 полугодие 9 класс

Диагностика включает 16 заданий.

Общее время, необходимое для выполнения заданий составляет 45 минут.

Максимальный балл за работу – 20.

## Система оценки

| Баллы   | Отметка |
|---------|---------|
| 18 - 20 | 5       |
| 13 - 17 | 4       |
| 7 - 12  | 3       |
| 0 – 6   | 2       |

## Контрольно-измерительные материалы

| Задание  |  |
|--|--|
| 1. В треугольнике ABC угол A равен 45°, угол B равен 60°, BC= $4\sqrt{6}$ Найдите AC.  |  |
| 2. Найдите тангенс угла AOB, изображённого на рисунке.   |  |
| 3. В треугольнике ABC угол C равен 90°, AC=7, AB=25. Найдите sinB.   |  |
| 4. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник. Найдите его площадь.   |  |
| 5. Площадь круга равна 88. Найдите площадь сектора этого круга, центральный угол которого равен 45°.   |  |
| 6. Радиус окружности, вписанной в трапецию, равен 34. Найдите высоту этой трапеции.  |  |
| 7. Сторона квадрата равна $14\sqrt{2}$ . Найдите радиус окружности, описанной около этого квадрата.  |  |
| 8. Периметр треугольника равен 56, одна из сторон равна 19,а радиус вписанной в него окружности равен 5. Найдите площадь этого треугольника.   |  |
| 9. Угол А четырёхугольника ABCD, вписанного в окружность, равен 112°. Найдите угол С этого четырёхугольника. Ответ дайте в градусах.   |  |
| 10. На окружности отмечены точки A и B так, что меньшая дуга AB равна 66°. Прямая BC касается окружности в точке B так, что угол ABC острый. Найдите угол ABC. Ответ дайте в градусах. |  |

| 11. Найдите площадь квадрата, описанного около окружности радиуса 25.  |  |
|--|--|
| 12. В угол С величиной 84° вписана окружность, которая касается сторон угла в точках А и В, точка О — центр окружности. Найдите угол АОВ. Ответ дайте в градусах.                              |  |
| 13. Точка О — центр окружности, на которой лежат точки А, В и С. Известно, что ∠АВС=62° и ∠ОАВ=53°.Найдите угол ВСО. Ответ дайте в градусах.   |  |
| 14. Сторона равностороннего треугольника равна 16√3. Найдите высоту этого треугольника.  |  |
| 15.В треугольнике ABC угол C равен 30°, AB=16. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника. $A$  |  |
| 16 Через точку А, лежащую вне окружности, проведены две прямые. Одна прямая касается окружности в точке К. Другая прямая пересекает окружность в точках В и С, причём АВ=3, АС=27. Найдите АК. |  |