**ВАРИАНТ 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Касательные в точках *A* и *B* к окружности с центром *O* пересекаются под углом 78°. Найдите угол *ABO*. Ответ дайте в градусах. | https://math-oge.sdamgia.ru/get_file?id=12679&png=1 |
|  | Точка *O* — центр окружности, на которой лежат точки *A, B* и *C*. Известно, что ∠*ABC* = 86° и ∠*OAB* = 28°. Найдите угол *BCO*. Ответ дайте в градусах. | https://math-oge.sdamgia.ru/get_file?id=12721&png=1 |
|  | Окружность с центром в точке https://oge.sdamgia.ru/formula/f1/f186217753c37b9b9f958d906208506ep.png описана около равнобедренного треугольника https://oge.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png, в котором https://oge.sdamgia.ru/formula/94/94623831cd335a1267dd5f75f120b4f5p.png и https://oge.sdamgia.ru/formula/cc/cc07f5e4b9195fcc1f28e4117ae3d008p.png. Найдите угол https://oge.sdamgia.ru/formula/86/86fdba8daca52c460fbbafe6bcd62e58p.png. Ответ дайте в градусах. | https://math-oge.sdamgia.ru/get_file?id=12685&png=1 |
|  | В окружности с центром *O* *AC* и *BD* — диаметры. Центральный угол *AOD* равен 116°. Найдите вписанный угол *ACB*. Ответ дайте в градусах | https://math-oge.sdamgia.ru/get_file?id=12696&png=1 |
|  | Отрезок *AB* = 20 касается окружности радиуса 21 с центром *O* в точке *B*. Окружность пересекает отрезок *AO* в точке *D*. Найдите *AD*. | https://math-oge.sdamgia.ru/get_file?id=12674&png=1 |
|  | В окружность вписан равносторонний восьмиугольник. Найдите величину угла *ABC*. | https://math-oge.sdamgia.ru/get_file?id=15987&png=1 |
|  | Вершины треугольника делят описанную около него окружность на три дуги, длины которых относятся как 3:4:11. Найдите радиус окружности, если меньшая из сторон равна 14. (Уравнение) |
|  | На окружности с центром *O* отмечены точки *A* и *B* так, что https://oge.sdamgia.ru/formula/5a/5adace33a9d0d1ee8c42148f58cf97c2p.png Длина меньшей дуги *AB* равна 58. Найдите длину большей дуги. | https://math-oge.sdamgia.ru/get_file?id=16046&png=1 |
|  | Радиус окружности, описанной около квадрата, равен https://oge.sdamgia.ru/formula/97/97db1ed093894f17dcbb96208705c820p.png Найдите длину стороны этого квадрата. | https://math-oge.sdamgia.ru/get_file?id=21643&png=1 |
|  | Центральный угол *AOB*, равный 60°, опирается на хорду *АВ* длиной 3. Найдите радиус окружности. | https://math-oge.sdamgia.ru/get_file?id=15993&png=1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Аносова | 1 | 7 | 3 | 10 | 2 |
|  | Бабайлов | 3 | 2 | 8 | 4 | 1 |
|  | Болтаева | 2 | 1 | 3 | 9 | 5 |
|  | Гусев | 6 | 3 | 5 | 4 | 10 |
|  | Кабанец | 1 | 7 | 8 | 6 | 5 |
|  | Колпакова | 6 | 2 | 9 | 8 | 7 |
|  | Мишунин | 8 | 7 | 3 | 9 | 10 |
|  | Мосейкова | 1 | 9 | 8 | 4 | 10 |
|  | Оксус | 1 | 2 | 10 | 9 | 5 |
|  | Остроухов | 6 | 2 | 3 | 1 | 10 |
|  | Попкова | 1 | 7 | 3 | 4 | 2 |
|  | Стрельбицкая | 3 | 2 | 8 | 4 | 5 |
|  | Тонкогубов | 6 | 7 | 3 | 9 | 5 |
|  | Торкин | 6 | 4 | 8 | 4 | 10 |
|  | Фролова | 1 | 7 | 5 | 9 | 5 |
|  | Чедыгова | 1 | 2 | 5 | 7 | 10 |

Каждый выполняет 5 заданий. Одинаковое решение не проверяю. Работы принимаю до 13.00. Сделайте себе таблицу. И напишите № задания:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аносова | №1(1) | №2(7) | №3(3) | №4(10) | №5(2) |
| Ответы |  |  |  |  |  |

Решение обязательно!