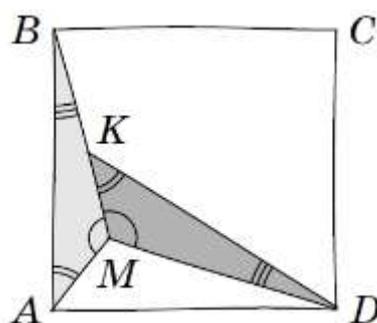


**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ
ШКОЛЬНИКОВ ПО МАТЕМАТИКЕ
2019/2020 УЧЕБНЫЙ ГОД
8 КЛАСС**

1. (7 баллов) Сравните 3^{76} и 5^{50} .
2. (7 баллов) Сумма ста чисел равна 1000. Самое большое из них увеличили в два раза, а ещё одно число уменьшили на 10. Оказалось, что сумма не изменилась. Найдите самое маленькое из исходных чисел.
3. (7 баллов) Дан треугольник, одна из вершин которого «недоступна». Постройте точку пересечения медиан этого треугольника.
4. (7 баллов) Два равных треугольника расположены внутри квадрата, как показано на рисунке. Найдите их углы.



5. (7 баллов) 13 детей сели за круглый стол и договорились, что мальчики будут врать девочкам, а друг другу говорить правду, а девочки, наоборот, будут врать мальчикам, а друг другу говорить правду. Один из детей сказал своему правому соседу: «Большинство из нас мальчики». Тот сказал своему правому соседу: «Большинство из нас девочки», а он своему соседу справа: «Большинство из нас мальчики», а тот своему: «Большинство из нас девочки» и так далее, пока последний ребёнок не сказал первому: «Большинство из нас мальчики». Сколько мальчиков за столом?

Максимальное количество баллов – 35.