**Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по математике в 2016 - 2017 учебном году.**

**Задания**

**9 класс**

1.Вася задумал два числа. Их сумма равна их произведению и равна их частному. Какие числа задумал Вася?

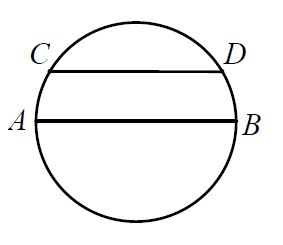
2. Вместо знаков многоточия вставьте такие числа, чтобы выражение

+ … × × (…) × ( + … + 6)

стало тождеством.

3. В тот день, когда Диму поздравляли с днем рождения его брат и сестра, Дима сказал: «Смотрите, как интересно, я теперь вдвое старше брата и втрое сестры!». «А ваш средний возраст 11 лет», – подхватил папа. Сколько лет исполнилось Диме?

4. В окружности провели диаметр *АВ* и параллельную ему хорду *СD* так, что расстояние между ними равно половине радиуса этой окружности (см. рисунок). Найдите угол *САВ*.



5. Разрежьте квадрат со стороной 4 на прямоугольники, сумма периметров которых равна 25.