

**Контрольная 20 марта**

**Вариант 1**

1. В модели Пуанкаре на верхней полуплоскости найти отношение расстояния между точками  $(-1 + 3i, 1 + 3i)$  к расстоянию между точками  $(4 + 3i, 6 + 3i)$ .
2. В гиперболическом треугольнике со сторонами 3, 4, 5, найти гиперболический косинус длины медианы к стороне длины 3.
3. Расстоянием между орициклами называется минимум попарных расстояний между их точками. Орицикл  $O_1$  касается абсолюта в точке 1, а его высота равна 5. Орицикл  $O_2$  касается абсолюта в той же точке, но его высота равна 4. Найти расстояние между этими орициклами.