

**9” А”, биологи, геометрия, 4 февраля, домашнее задание.**

- 1) Найдите площадь круга, вписанного в правильный шестиугольник со стороной 3.
- 2) Дан треугольник со сторонами 2, 2 и  $2\sqrt{2}$ . Проведены три попарно касающиеся окружности с центрами в его вершинах. Они образовали криволинейный треугольник. Найдите его периметр.
- 3) (Продолжение.) Найдите его площадь.
- 4) Точно посередине круглого озера есть круглый остров. В озере плавает бревно длиной 22 метра. Известно, что более длинное бревно на поверхности воды уже поместиться бы не смогло. Найдите площадь озера (имеется в виду его водной поверхности, без учёта острова).
- 5) Дан квадрант — сектор круга величиной  $90^\circ$ . На ограничивающих его радиусах как на диаметрах вовнутрь построены полукруги. Докажите, что площадь общей части этих полукругов равна площади той части квадранта, которая не покрыта полукругами.