

*В связи с объявленным карантином в Чешской республике, произошли изменения в планировании сроков изучения учебного материала по математике.*

**Задания по ГЕОМЕТРИИ - 8 КЛАСС,**

**которые надо выполнить с 23 марта по 27 марта**

1. §1, п.68-69 «Касательная к окружности»
2. Просмотреть видеоуроки:  
<https://vnclip.net/video/Uq6F0QvsY5k/геометрия-8-класс-урок№25-взаимное-расположение-прямой-и-окружности.html>  
[https://www.youtube.com/watch?v=-woKo\\_C1sa4](https://www.youtube.com/watch?v=-woKo_C1sa4)
3. Закрепить изученный материал, выполнив задачи: № 631, 633,635, 637, 639-641, 644, 647
4. Выполнить самостоятельную работу 1 вариант (I уровень или II уровень – по желанию)
5. Выполненную работу подписать, сфотографировать и отправить на почту по адресу: [zakirova\\_valentina@bk.ru](mailto:zakirova_valentina@bk.ru) до 30 марта
6. В теме письма указать: ГЕОМЕТРИЯ- 8 (заочное)

17. Самостоятельная работа  
К первой задаче из самостоятельной работы запишите краткое решение (можно на рисунке), ко второй задаче – полное решение.

**Уровень**

**I вариант**

1. Прямая  $KE$  касается окружности с центром в точке  $O$ ,  $K$  – точка касания. Найдите  $OE$ , если  $KE = 8$  см, а радиус окружности равен 4 см.
2. В треугольнике  $ABC$   $AB = 4$  см,  $BC = 3$  см,  $AC = 5$  см. Докажите, что  $AB$  – отрезок касательной, проведенной из точки  $A$  к окружности с центром в точке  $C$  и радиусом, равным 3 см.

**II вариант**

1. Прямая  $MN$  касается окружности с центром в точке  $O$ ,  $M$  – точка касания,  $\angle MNO = 30^\circ$ , а радиус окружности равен 5 см. Найдите  $NO$ .
2. В треугольнике  $MNK$   $MN = 6$  см,  $MK = 8$  см,  $NK = 10$  см. Докажите, что  $MK$  – отрезок касательной, проведенной из точки  $K$  к окружности с центром в точке  $N$  и радиусом, равным 6 см.

**II уровень**

**I вариант**

1.  $AB$  и  $BC$  – отрезки касательных, проведенных к окружности с центром  $O$  и радиусом, равным 10 см. Найдите  $BO$ , если  $\angle AOC = 60^\circ$ .
2. Докажите, что основание  $AC$  равнобедренного треугольника  $ABC$  является касательной окружности с центром в точке  $B$  и радиусом, равным медиане треугольника, проведенной к его основанию.

**II вариант**

1.  $MN$  и  $NK$  – отрезки касательных, проведенных к окружности с центром  $O$ ,  $\angle MNK = 90^\circ$ . Найдите радиус окружности, если  $ON = 2\sqrt{2}$  см.
2. Докажите, что стороны равностороннего треугольника касаются окружностей, проведенных с центрами в его вершинах и радиусами, равными любой из его биссектрис.