



Мы
соскучились
по Вам



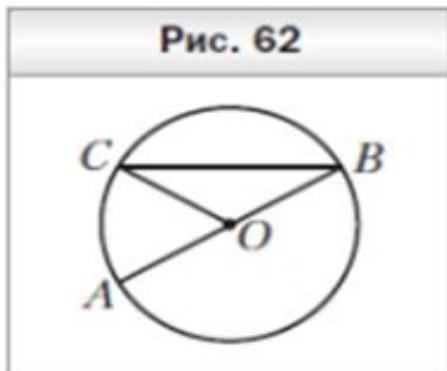
Всем привет!

12.05

Классная работа

Обобщение темы « Окружность, круг.»

Задача 1 «На рисунке 62 точка O — центр окружности, $\angle ABC = 28^\circ$. Найдите угол AOC .»



Дано: окружность, $\angle ABC = 28^\circ$.

Найти: $\angle AOC$

Решение: окружность $\Rightarrow OB$ и OC радиусу

$\Rightarrow \triangle BOC$ — равнобедренный

$\} = 28$

$$\Rightarrow \angle BOC = 180 - 28 \cdot 2 = 124$$

углы BOC и AOC смежные \Rightarrow

56.

Ответ: 56



Задача 2 «К окружности с центром O проведена касательная CD (D — точка касания). Найдите отрезок OC , если радиус окружности равен 6 см и $\angle DCO = 30^\circ$.»

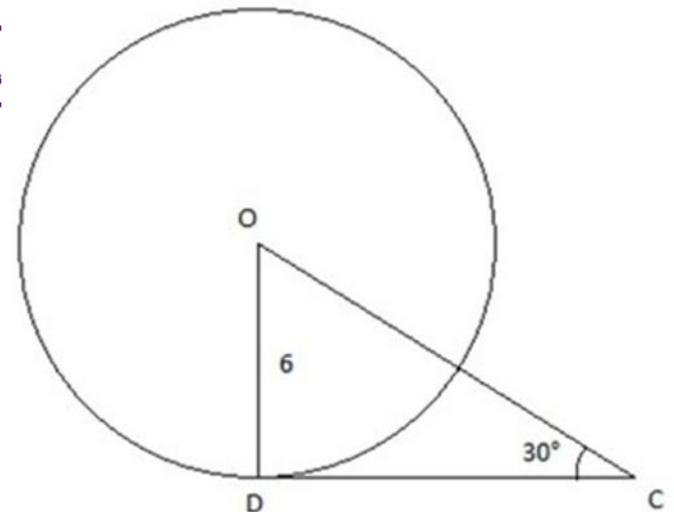
Дано: окружность, CD -касательная, $r=6$ см, $\angle DCO = 30^\circ$

Найти: OC

Решение: окружность и CD -касательная $\Rightarrow CD$ перпендикулярна радиусу OD проведенному в точку касания

\Rightarrow COD -прямоугольный, $\angle DCO = 30^\circ$
30 градусов лежит катет, в два раза меньше гипотенузы $\Rightarrow OC = OD * 2 = 6 * 2 = 12$

Ответ: 12 см.



Задача 3 «В окружности с центром O проведены диаметр AB и хорды AC и AD так, что $\angle BAC = \angle BAD$ (рис. 63). Докажите, что $AC=AD$

Дано: окружность, AB -диаметр, AC и AD – хорды,

$$\angle BAC = \angle BAD$$

Доказать: $AC=AD$

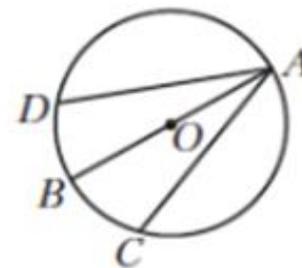
Доказательство: рассмотрим треугольники $АОС$ и $АОД$
: они равнобедренные, т.к. $OA=OC=OD$ - радиус

$$\Rightarrow \angle OAC = \angle OCA = \angle OAD = \angle ODA \Rightarrow \angle AOC =$$

$$\Rightarrow \angle AOC = \angle AOD \Rightarrow AC=AD$$



Рис. 63



Задание.

*По образцу решить контрольную работу,
сфотографировать и
выслать на почту сетевого города.*

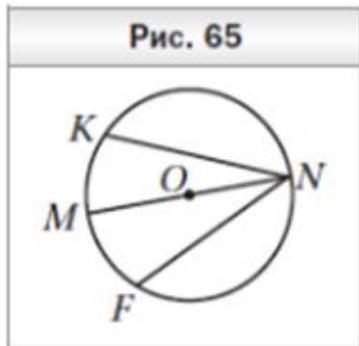
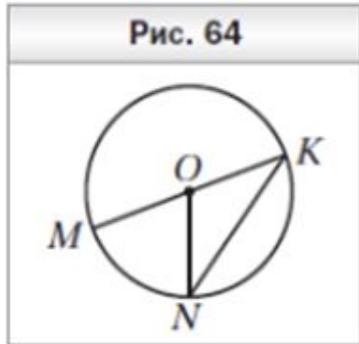
За правильно решенные задачи:

1 задача – “3”

2 задачи – “4”

3 задачи – “5”

Контрольная работа



1. На рисунке 64 точка O — центр окружности, $\angle MON = 68^\circ$. Найдите угол MKN .

2. К окружности с центром O проведена касательная AB (A — точка касания). Найдите радиус окружности, если $OB = 10$ см и $\angle ABO = 30^\circ$.

3. В окружности с центром O проведены диаметр MN и хорды NF и NK так, что $NF = NK$ (рис. 65). Докажите, что $\angle MNK = \angle MNF$.

**Желаю удачи
на контрольной работе!**

