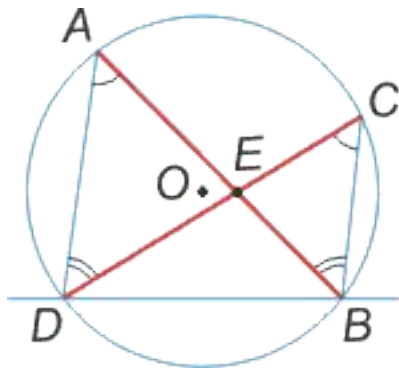




Решение задач

Геометрия 8 класс



Самостоятельная работа (уровень 1):

I уровень

I вариант

1. Рис. 694.

Дано: $\cup AB : \cup AC = 3 : 2$, $\angle A = 50^\circ$.

Найти: $\angle B$, $\angle C$, $\angle BOC$.

2. Хорды AB и CD пересекаются в точке E . Найдите CD , если $AE = 4$ см, $BE = 9$ см, а длина CE в четыре раза больше длины DE .

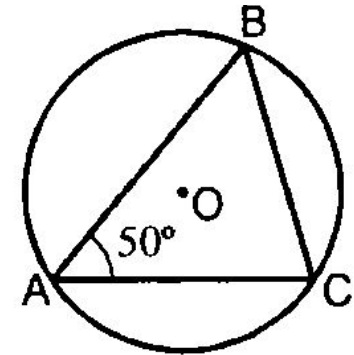


Рис. 694

II вариант

1. Рис. 695.

Дано: $\angle B = 60^\circ$, $\cup AB : \cup BC = 7 : 5$.

Найти: $\angle A$, $\angle C$, $\angle AOC$.

2. Хорды MN и KP пересекаются в точке T . Найдите BN , если $KT = 6$ см, $PT = 8$ см, а длина MT в три раза меньше длины NT .

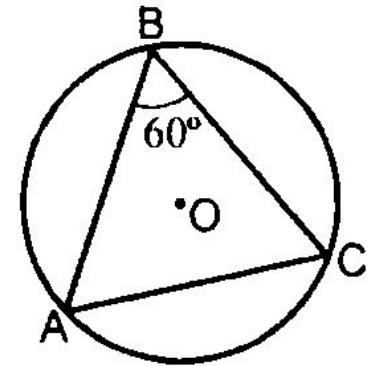


Рис. 695

Самостоятельная работа (уровень 2):

I вариант

1. Вершины треугольника ABC лежат на окружности с центром O , $\angle AOC = 80^\circ$, $\angle C : \angle A = 3 : 4$. Найдите градусные меры дуг AB , AC , BC .

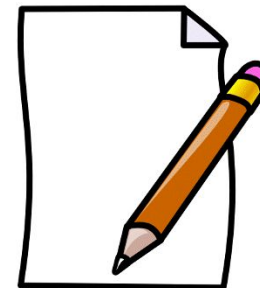
2. Хорды AB и CD пересекаются в точке E . $AE = 8$ см, $BE = 6$ см, $CD = 16$ см. В каком отношении точка E делит отрезок CD ?

II вариант

1. Вершины треугольника ABC лежат на окружности с центром O , $\angle A = 60^\circ$, $\angle AOB : \angle AOC = 3 : 5$. Найдите неизвестные углы треугольника.

2. Хорды MN и PT пересекаются в точке K . $ME = 8$ см, $NE = 9$ см, $PT = 18$ см. В каком отношении точка K делит отрезок PT ?

№ 94, раб.
тетрадь



94

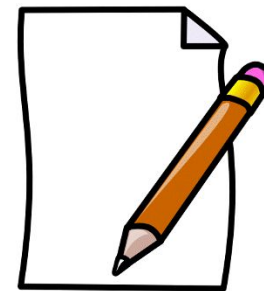
Точки A , B и C лежат на одной окружности. Отрезки AB и CH пересекаются в точке M . Лежит ли точка H на данной окружности, если $AM = 5$ м, $MB = 6$ м, $CM = 8$ м, $MH = 4$ м?

Решение.

Если точка H лежит на данной окружности, то отрезки AB и CH являются хордами этой _____, пересекающимися в точке _____. Поэтому должно быть верным равенство $AM \cdot \underline{\hspace{2cm}} = MH \cdot \underline{\hspace{2cm}}$. Но так как $5 \cdot 6 \underline{\hspace{1cm}} 8 \cdot 4$, то точка H _____ на данной окружности.

Ответ. _____

№ 90, раб.
тетрадь



90

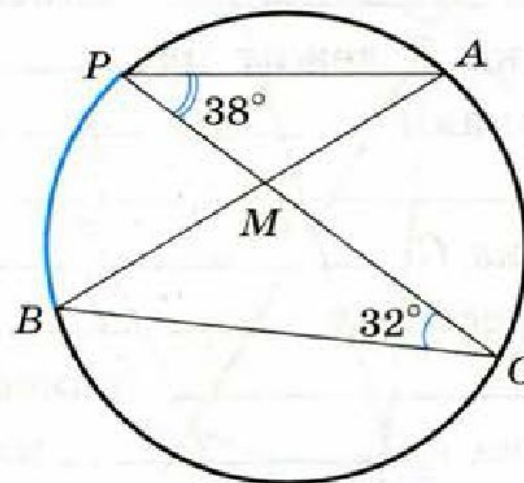
На рисунке $\angle APM = 38^\circ$, $\angle BSM = 32^\circ$. Найдите $\angle AMP$.

Решение.

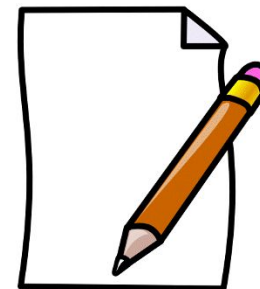
Вписанные углы PAB и BCP _____
_____ на одну и ту же
_____ BP , следовательно,
 $\angle PAB = \angle$ _____ $=$ _____

Из треугольника AMP получим:
 $\angle AMP = 180^\circ - (\angle$ _____ $+ \angle$ _____ $) =$
 $= 180^\circ - ($ _____ $+$ _____ $) =$ _____

Ответ. $\angle AMP =$ _____



№ 92, раб.
тетрадь



92

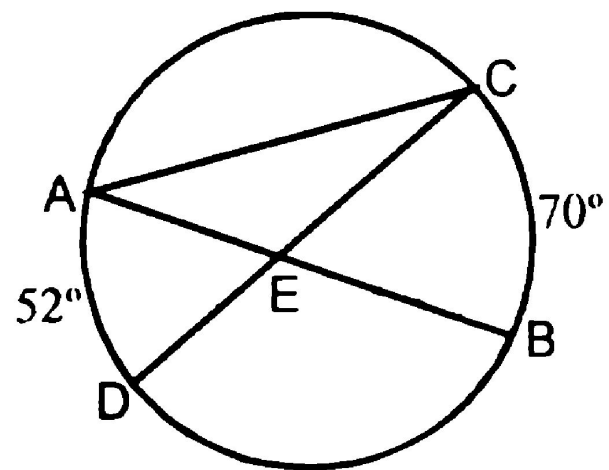
Точки A , B , C лежат на одной окружности, $\angle ABC = 80^\circ$. Лежит ли центр окружности на отрезке AC ?

Решение.

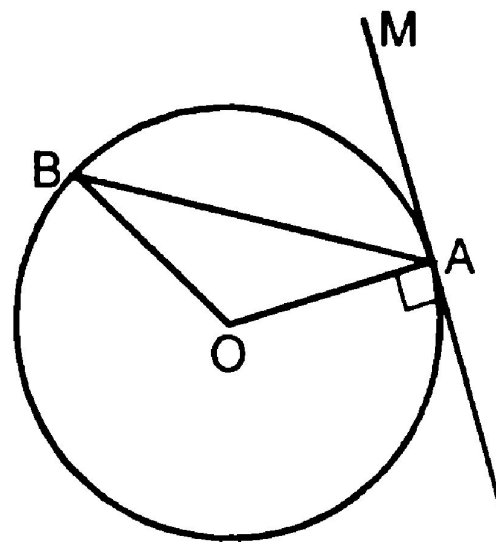
Если центр окружности лежит на отрезке AC , то отрезок AC является _____ этой окружности, а дуга AC является _____ . Тогда вписанный угол ABC опирается на полуокружность, а потому он равен _____ , но по условию задачи $\angle ABC =$ _____ . Следовательно, центр окружности _____ на отрезке AC .

Ответ. _____

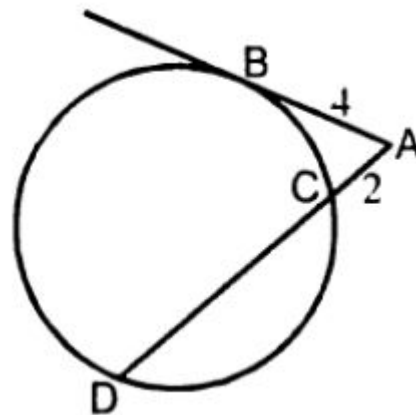
№ 662



№ 664



№ 671a





стр. 174 № 661, 663,
РТ № 91