

Контрольные работы по геометрии в 7 классе

УМК: Геометрия 7, Л.С. Атанасян, Ю.М. Колягин, «Просвещение», 2014г.

1. Контрольная работа за 1 четверть
2. Контрольная работа за 2 четверть
3. Контрольная работа за 3 четверть
4. Контрольная работа за 4 четверть
5. Итоговая контрольная работа (итоговый тест)

Учитель: Лишик Людмила Ивановна, 2 квалификационная категория

2014г.

Контрольная работа за 1 четверть по геометрии в 7 классе

Тема: "Начальные геометрические сведения"

Вариант I

1. На отрезке KN отмечены две точки L и M . Найдите длину отрезка LM , если известно, что $KN = 12$ см, $MN = 3,5$ см, $KL = 4,6$ см. Укажите, какая точка лежит на отрезке KM ?
- 2). Сумма вертикальных углов MOE и DOC , образованных при пересечении прямых MC и DE , равна 204° . Найдите угол MOD .
- 3). С помощью транспортира начертите угол, равный 78° , и проведите биссектрису смежного с ним угла.

Вариант II

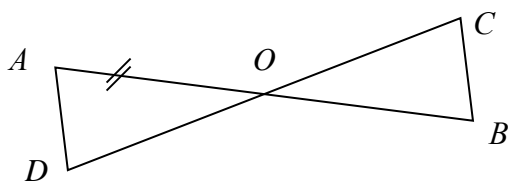
1. На отрезке KM отмечены две точки L и N . Найдите длину отрезка LN , если известно, что $KM = 8,6$ см, $NM = 1,5$ см, $KL = 2,6$ см. Укажите, какая точка лежит на отрезке KN ?
- 2). Сумма вертикальных углов AOB и COD , образованных при пересечении прямых AD и BC , равна 108° . Найдите угол BOD .
- 3). С помощью транспортира начертите угол, равный 132° , и проведите биссектрису одного из смежных с ним углов.

Контрольная работа за 2 четверть по геометрии в 7 классе

Тема: "Треугольник и окружность"

Вариант I

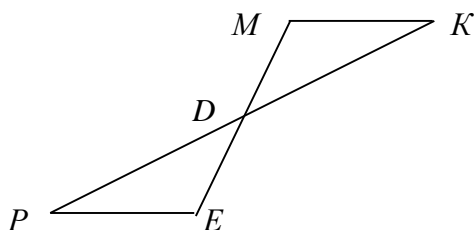
- 1). На рисунке 1 отрезки AB и CD имеют общую середину O . Докажите, что $\angle DAO = \angle CBO$.



- 2). Луч AD – биссектриса угла A . На сторонах угла A отмечены точки B и C так, что $\angle ADB = \angle ADC$. Докажите, что $AB = AC$.
- 3). В равнобедренном треугольнике с периметром 48 см боковая сторона относится к основанию как $5 : 2$. Найдите стороны треугольника.

Вариант II

- 1). На рисунке 1 отрезки ME и PK точкой D делятся пополам. Докажите, что $\angle KMD = \angle PED$.



- 2). На сторонах угла D отмечены точки M и K так, что $DM = DK$. Точка P лежит внутри угла D и $PK = PM$. Докажите, что луч DP – биссектриса угла MDK .
- 3). В равнобедренном треугольнике с периметром 56 см основание относится к боковой стороне как $2 : 3$. Найдите стороны треугольника.

Контрольная работа за 3 четверть по геометрии в 7 классе

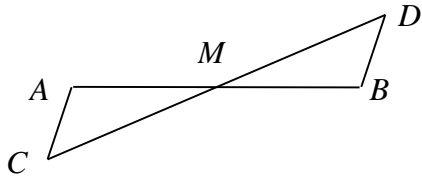
Тема: "Параллельные прямые"

Вариант I

- 1). Отрезки EF и PQ пересекаются в их середине M . Докажите, что $PE \parallel QF$.

2). Отрезок DM – биссектриса треугольника CDE . Через точку M проведена прямая, параллельная стороне CD и пересекающая сторону DE в точке N . Найдите углы треугольника DMN , если $\angle CDE = 68^\circ$.

3). На рисунке $AC \parallel BD$, точка M – середина отрезка AB . Докажите, что M – середина отрезка CD .

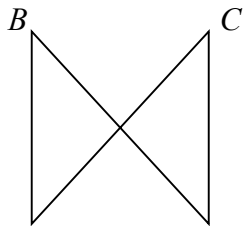


Вариант II

1). Отрезки MN и EF пересекаются в их середине P . Докажите, что $EN \parallel MF$.

2). Отрезок AD – биссектриса треугольника ABC . Через точку D проведена прямая, параллельная стороне BC и пересекающая сторону AC в точке F . Найдите углы треугольника ADF , если $\angle BAC = 72^\circ$.

3). На рисунке $AB \parallel DC$, $AB = DC$. Докажите, что точка O – середина отрезков AC и BD .



Контрольная работа за 4 четверть по геометрии в 7 классе

Тема: "Треугольник. Соотношение между углами и сторонами"

Вариант I

- 1). В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC угол B равен 42° . Найдите два других угла треугольника ABC .
- 2). Величины смежных углов пропорциональны числам 5 и 7. Найдите разность между этими углами.
- 3). В прямоугольном треугольнике ABC $\angle C = 90^\circ$, $\angle A = 30^\circ$, $AC = 10$ см, $CD \perp AB$, $DE \perp AC$. Найдите AE .
- 4). В треугольнике MPK угол P составляет 60° угла K , а угол M на 4° больше угла P . Найдите угол P .

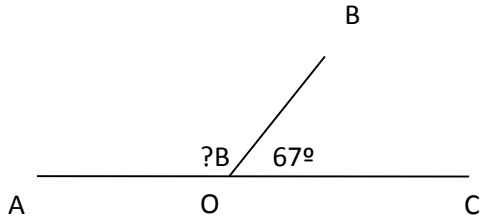
Вариант II

- 1). В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC сумма углов A и C равна 156° . Найдите углы треугольника ABC .
- 2). Величины смежных углов пропорциональны числам 4 и 11. Найдите разность между этими углами.
- 3). В прямоугольном треугольнике ABC $\angle C = 90^\circ$, $\angle B = 30^\circ$, $BC = 18$ см, $CK \perp AB$, $KM \perp BC$. Найдите MB .
- 4). В треугольнике BDE угол B составляет 30° угла D , а угол E на 19° больше угла D . Найдите угол B .

Итоговая тестовая работа по геометрии 7 класс

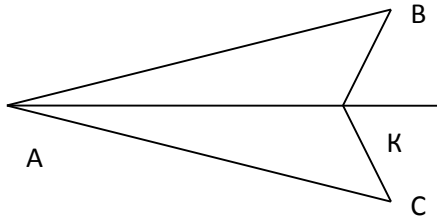
Вариант - I

1.



Найдите $\angle AOB$.

2.

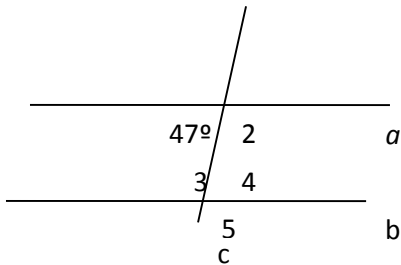


AK - биссектриса $\angle BAC$.

BK = KC.

По какому признаку равенства треугольников можно доказать, что $\triangle ABK = \triangle ACK$?

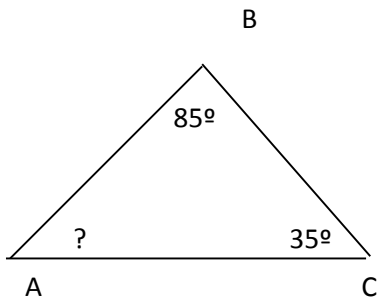
3.



$a \parallel b$, c - секущая

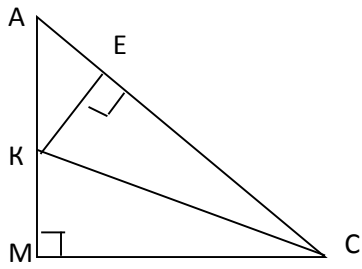
$\angle 1 = 47^\circ$. Найдите: $\angle 2$, $\angle 3$, $\angle 4$, $\angle 5$.

4.



Найдите градусную меру $\angle A$ в $\triangle ABC$.

5.



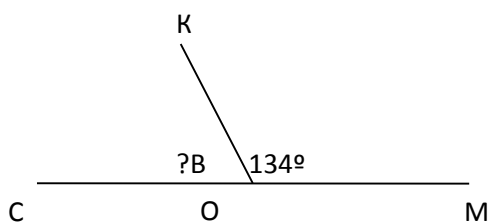
$\triangle AMC$ - прямоугольный, СК - биссектриса $\angle C$.
По какому признаку равенства прямоугольных
треугольников $\triangle MKC = \triangle EKC$?

- 1) по гипотенузе и острому углу
- 2) по двум катетам

6. Периметр равнобедренного треугольника $\triangle ABC$ равен 35 см, одна из его сторон относится к другой, как 1: 3. Найдите боковую сторону этого $\triangle ABC$.
7. В прямоугольном $\triangle ABC$ катет AB равен 3 см, $\angle C = 15^\circ$. На катете отмечена точка D так, что $\angle CBD = 15^\circ$. Найдите длину отрезка BD .

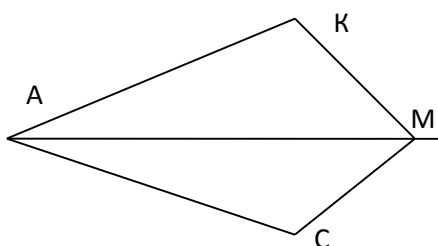
Вариант - II

1.



Найдите $\angle \text{COK}$.

2.

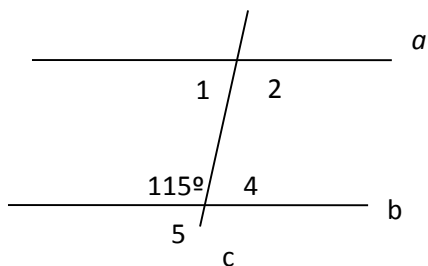


AM - биссектриса $\angle \text{KAC}$.

$\text{AK} = \text{AC}$.

По какому признаку равенства треугольников можно доказать, что $\triangle \text{AKM} = \triangle \text{ACM}$?

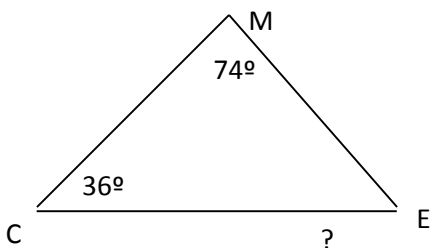
3.



$a \parallel b$, c - секущая

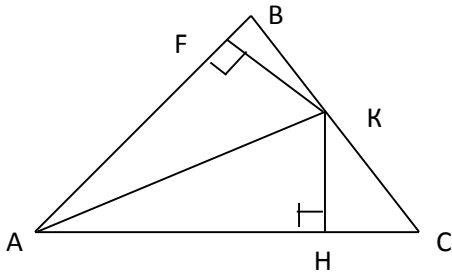
$\angle 3 = 115^\circ$. Найдите: $\angle 1$, $\angle 2$, $\angle 4$, $\angle 5$.

4.



Найдите градусную меру $\angle \text{E}$ в $\triangle \text{CME}$.

5.



В $\triangle ABC$ AK - биссектриса $\angle A$. По какому признаку равенства прямоугольных треугольников $\triangle AFK = \triangle AHK$?

- 1) по гипотенузе и катету
- 2) по катету и прилежащему углу
- 3) по гипотенузе и острому углу
- 4) по двум катетам

6. Периметр равнобедренного треугольника $\triangle MCD$ равен 26 см. Боковая сторона треугольника меньше его основания на 5 см. Найдите основание этого $\triangle MCD$.

7. В прямоугольном $\triangle CDE$ $\angle E = 15^\circ$. Точка K отмечена на катете DE так, что $\angle ECK = 15^\circ$.

Найдите длину отрезка CD , если $KC = 8$ см.

Критерии оценивания:

Оценка «5» – за верное решение 7 заданий;

Оценка «4» – за верное решение 6 заданий;

Оценка «3» – за верное решение 4-5 заданий;

Оценка «2» – если решено менее 4 заданий.

Ответы:

задания	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7
В -1	3	2	$\angle 2 = \angle 3 = 133^\circ, \angle 4 = \angle 5 = 47^\circ$	2	1	15 см	$BD = 6\text{см}$
В -2	2	1	$\angle 1 = \angle 4 = \angle 5 = 65^\circ, \angle 2 = 115^\circ$	4	3	12см	$CD = 4\text{см}$