***1 вариант.***

1). На рисунке *1* отрезки *АВ и СD*  имеют общую середину *О.* Докажите, что .

*С*

*А O*

*В*

*D*

2). Луч *AD* – биссектриса угла *А.* На сторонах угла *А* отмечены точки *В* и *С* так, что  *АDВ =*  А*DС .* Докажите, что *АВ = АС .*

3). В равнобедренном треугольнике с периметром *48 см* боковая сторона относится к основанию как

*5 : 2* . Найдите стороны треугольника.

***2 вариант.***

1). На рисунке *1* отрезки *МЕ* и *РК* точкой *D* делятся пополам. Докажите, что *КМD =*

*РЕD.*

*М К*

*D*

*Р Е*

2). На сторонах угла *D* отмечены точки *М*  и *К* так, что *DМ = DК.* Точка *Р* лежит внутри угла *D* и *РК = РМ .* Докажите, что луч *DР –* биссектриса угла *МDК .*

3). В равнобедренном треугольнике с периметром *56 см* основание относится к боковой стороне как

*2 : 3* . Найдите стороны треугольника.

***1 вариант.***

1). На рисунке *1* отрезки *АВ и СD*  имеют общую середину *О.* Докажите, что .

*С*

*А O*

*В*

*D*

2). Луч *AD* – биссектриса угла *А.* На сторонах угла *А* отмечены точки *В* и *С* так, что  *АDВ =*  А*DС .* Докажите, что *АВ = АС .*

3). В равнобедренном треугольнике с периметром *48 см* боковая сторона относится к основанию как

*5 : 2* . Найдите стороны треугольника.

***2 вариант.***

1). На рисунке *1* отрезки *МЕ* и *РК* точкой *D* делятся пополам. Докажите, что *КМD =*

*РЕD.*

*М К*

*D*

*Р Е*

2). На сторонах угла *D* отмечены точки *М*  и *К* так, что *DМ = DК.* Точка *Р* лежит внутри угла *D* и *РК = РМ .* Докажите, что луч *DР –* биссектриса угла *МDК .*

3). В равнобедренном треугольнике с периметром *56 см* основание относится к боковой стороне как

*2 : 3* . Найдите стороны треугольника.

***2 вариант.***

1). На рисунке *1* отрезки *МЕ* и *РК* точкой *D* делятся пополам. Докажите, что *КМD =*

*РЕD.*

*М К*

*D*

*Р Е*

2). На сторонах угла *D* отмечены точки *М*  и *К* так, что *DМ = DК.* Точка *Р* лежит внутри угла *D* и *РК = РМ .* Докажите, что луч *DР –* биссектриса угла *МDК .*

3). В равнобедренном треугольнике с периметром *56 см* основание относится к боковой стороне как

*2 : 3* . Найдите стороны треугольника.

***1 вариант.***

1). На рисунке *1* отрезки *АВ и СD*  имеют общую середину *О.* Докажите, что .

*С*

*А O*

*В*

*D*

2). Луч *AD* – биссектриса угла *А.* На сторонах угла *А* отмечены точки *В* и *С* так, что  *АDВ =*  А*DС .* Докажите, что *АВ = АС .*

3). В равнобедренном треугольнике с периметром *48 см* боковая сторона относится к основанию как

*5 : 2* . Найдите стороны треугольника.