

**Контрольная работа № 1 по геометрии в 7 классе. Тема:
«Начальные геометрические сведения.»**

I уровень

I вариант

1. На луче с началом в точке A отмечены точки B и C . Найдите отрезок BC , если $AB = 9,2$ см, $AC = 2,4$ см. Какая из точек лежит между двумя другими?
2. Один из углов, образовавшихся при пересечении двух прямых, в четыре раза меньше другого. Найдите эти углы.
3. Луч c – биссектриса $\angle(ab)$. Луч d – биссектриса $\angle(ac)$. Найдите $\angle(bd)$, если $\angle(ad) = 20^\circ$.

4*. Рис. 1.116.

Дано: $\angle BOC = 148^\circ$, $OM \perp OC$, OK – биссектриса $\angle COB$.

Найти: $\angle KOM$.

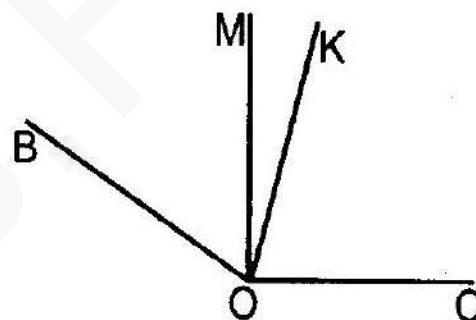


Рис. 1.116

II вариант

1. На луче с началом в точке A отмечены точки B и C . Найдите отрезок BC , если $AB = 3,8$ см, $AC = 5,6$ см. Какая из точек лежит между двумя другими?
2. Один из углов, образовавшихся при пересечении двух прямых, на 70° больше другого. Найдите эти углы.
3. Луч c – биссектриса $\angle(ab)$. Луч d – биссектриса $\angle(ac)$. Найдите $\angle(bd)$, если $\angle(ab) = 80^\circ$.

4*. Рис. 1.117.

Дано: $\angle AOK = 154^\circ$, $OC \perp OK$, OM – биссектриса $\angle KOA$.

Найти: $\angle COM$.

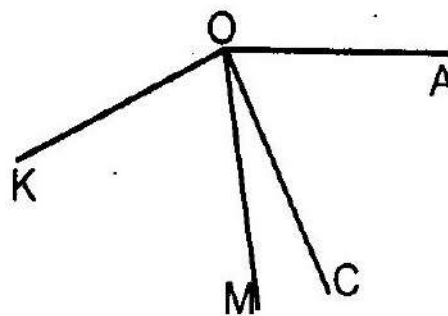


Рис. 1.117

Контрольная работа № 1 по геометрии в 7 классе. Тема:
«Начальные геометрические сведения.»

II уровень

I вариант

1. На луче с началом в точке A отмечены точки B и C . Известно, что $AB = 10,3$ см, $BC = 2,4$ см. Какую длину может иметь отрезок AC ?
2. Разность двух углов, образовавшихся при пересечении двух прямых, равна 42° . Найдите все образовавшиеся углы.
3. Один из смежных углов в пять раз больше другого. Найдите углы, которые образует биссектриса большего угла со сторонами меньшего.
- 4*. Прямые AB и CD пересекаются в точке O . OK – биссектриса угла AOD , $\angle COK = 118^\circ$. Найдите $\angle BOD$.

II вариант

1. На луче с началом в точке A отмечены точки B и C . Известно, что $AC = 7,8$ см, $BC = 2,5$ см. Какую длину может иметь отрезок AB ?
2. Один из углов, образовавшихся при пересечении двух прямых, на 22° меньше другого. Найдите все образовавшиеся углы.
3. Один из смежных углов в четыре раза меньше другого. Найдите углы, которые образует биссектриса меньшего угла со сторонами большего.
- 4*. Прямые MN и PK пересекаются в точке E . EC – биссектриса угла MED , $\angle CEK = 137^\circ$. Найдите $\angle KEM$.

**Контрольная работа № 1 по геометрии в 7 классе. Тема:
«Начальные геометрические сведения.»**

III уровень

I вариант

1. На прямой отмечены точки B , C и D . Какую длину может иметь отрезок BD , если $BC = 4,2$ см, $CD = 5,1$ см.
2. Найдите все углы, образовавшиеся при пересечении двух прямых, если сумма двух из них в 3 раза меньше суммы двух других.
3. Из вершины угла, равного α , проведен луч, равный биссектрисе угла. Какие углы образует этот луч со сторонами данного угла?

4*. Рис. 1.118.

Дано: $\angle COD - \angle KOD = 61^\circ$, $\angle COD - \angle KOC = 53^\circ$. Найдите: $\angle COD$.

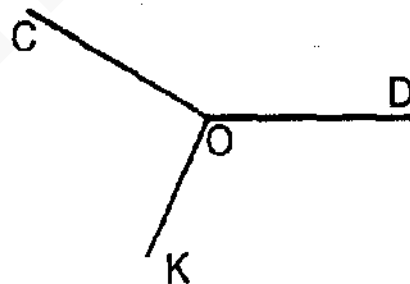


Рис. 1.118

II вариант

1. На прямой отмечены точки B , C и D . Какую длину может иметь отрезок BD , если $CD = 2,6$ см, $BC = 3,7$ см.
2. Сумма двух углов, образовавшихся при пересечении двух прямых, в пять раз меньше суммы двух других. Найдите все образовавшиеся углы.
3. Из вершины угла проведен луч, перпендикулярный его биссектрисе и образующий со стороной данного угла угол, равный β . Найдите величину данного угла.

4*. Рис. 1.119.

Дано: $\angle AOB - \angle AOC = 27^\circ$, $\angle AOB - \angle BOC = 42^\circ$. Найдите: $\angle AOB$.

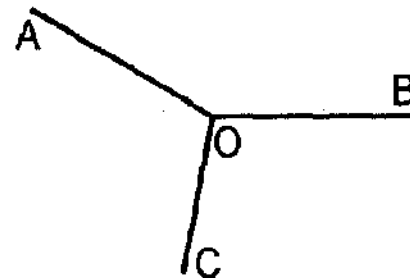


Рис. 1.119