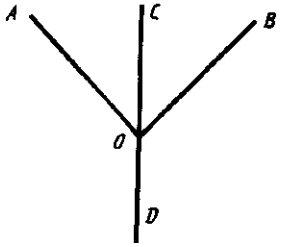
Контрольная работа №1

М7кл

I Вариант



1. На *рисунке* луч OC является биссектрисой угла AOB.

Найдите угол BOD, если угол AOB прямой.

2. На прямой отмечены точки A, B, C, D так, что точка C лежит между точками A и B, а точка B принадлежит отрезку CD. AC = 65*см*, BD = 6,4*дм*. Сравните отрезки AB и CD.

3. Прямые AD и BC пересекаются в точке O. Внутри угла AOB взята точка M, а внутри угла COD- точка K. ∠AOB = 80°, ∠MOB = 30°, ∠KOD = 40°.

а) Найдите углы AOM и COK.

б) Являются ли углы MOB и COK вертикальными? Ответ объясните.

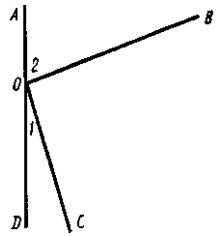
4* Даны три прямые, каждая из которых пересекает хотя бы одну другую.

Сколько всего точек пересечения могут иметь такие прямые?

Контрольная работа №1

М7кл

II Вариант



1. На рисунке угол BOC прямой. Найдите ∠1, если ∠2 = 70°.

2. Точка C – середина отрезка AB, точка D – середина отрезка AC. BD = 15,3*см.* Найдите длину отрезка AC.

Ответ выразите в *миллиметрах.*

3. Отрезки PE и HM лежат на перпендикулярных прямых и пересекаются в точке K. Внутри угла PKH взята точка A, а внутри угла MKE – точка B. ∠AKH =40°, ∠MKB = 50°.

а) Найдите углы PKA и BKE.

б) Лежат ли точки A, K, B на одной прямой? Ответ объясните.

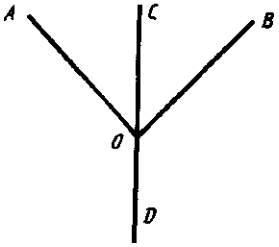
4* Расположите шесть отрезков так, чтобы каждый из них имел общие точки ровно с тремя другими и число всех этих точек было равно пяти.

Ягубов Р.Р.

Контрольная работа №1

М7кл

I Вариант



1. На *рисунке* луч OC является биссектрисой угла AOB.

Найдите угол BOD, если угол AOB прямой.

2. На прямой отмечены точки A, B, C, D так, что точка C лежит между точками A и B, а точка B принадлежит отрезку CD. AC = 65*см*, BD = 6,4*дм*. Сравните отрезки AB и CD.

3. Прямые AD и BC пересекаются в точке O. Внутри угла AOB взята точка M, а внутри угла COD- точка K. ∠AOB = 80°, ∠MOB = 30°, ∠KOD = 40°.

а) Найдите углы AOM и COK.

б) Являются ли углы MOB и COK вертикальными? Ответ объясните.

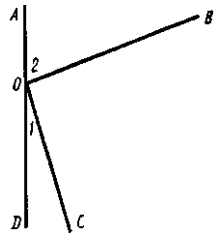
4* Даны три прямые, каждая из которых пересекает хотя бы одну другую.

Сколько всего точек пересечения могут иметь такие прямые?

Контрольная работа №1

М7кл

II Вариант



1. На рисунке угол BOC прямой. Найдите ∠1, если ∠2 = 70°.

2. Точка C – середина отрезка AB, точка D – середина отрезка AC. BD = 15,3*см.* Найдите длину отрезка AC.

Ответ выразите в *миллиметрах.*

3. Отрезки PE и HM лежат на перпендикулярных прямых и пересекаются в точке K. Внутри угла PKH взята точка A, а внутри угла MKE – точка B. ∠AKH =40°, ∠MKB = 50°.

а) Найдите углы PKA и BKE.

б) Лежат ли точки A, K, B на одной прямой? Ответ объясните.

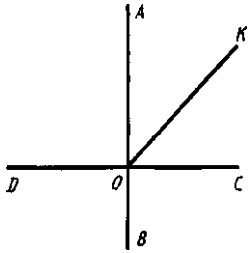
4* Расположите шесть отрезков так, чтобы каждый из них имел общие точки ровно с тремя другими и число всех этих точек было равно пяти.

Ягубов Р.Р.

Контрольная работа №1

М7кл

III Вариант



1. На *рисунке* прямые AB и CD взаимно перпендикулярны. $\angle KOD = 135^{o}$. Является ли луч OK биссектрисой угла AOC? Ответ объясните.

2. На отрезке PH отмечены точки K и M так, что точка K лежит между точками P и M. HK = 53,5*см*, PM = 535*мм*. Сравните отрезки PK и HM.

3. Развёрнутый угол AOB разделяет плоскость на две части. Точка E лежит в одной части, точка P – в другой; $\angle EOB = 50^{o}$, $\angle POB = 130^{o}$.

а) Равны ли углы EOB и POA?

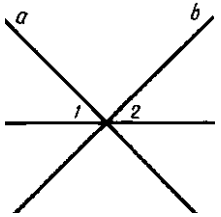
б) Являются ли углы EOB и POA вертикальными? Ответы на вопросы объясните.

4* Можно ли расположить шесть точек на четырёх отрезках, не лежащих на одной прямой, так, чтобы каждому отрезку принадлежало по три точки?

Контрольная работа №1

М7кл

IV Вариант



1. На рисунке прямые *a* и *b* взаимно перпендикулярны.

Найдите сумму углов 1 и 2.

2. Точка E лежит на прямой между точками P и K, а точка K принадлежит отрезку EM; PE = 5*см*, EK = 6*см*, KM = 8*см*. Найдите расстояние между серединами отрезков PE и KM.

Ответ выразите в миллиметрах.

3. Развёрнутый угол AOB разделяет плоскость на две части. Луч OM лежит в одной части, а луч OK – в другой. Известно, что углы MOA и KOB прямые.

а) Равны ли углы BOM и KOA?

б) Являются ли прямые MK и AB взаимно перпендикулярными? Ответы на вопросы объясните.

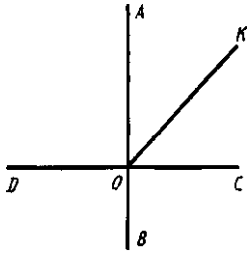
4* На сколько частей могут разделить плоскость три прямые среди которых есть пересекающиеся?

Ялубовец

Контрольная работа №1

М7кл

III Вариант



1. На *рисунке* прямые AB и CD взаимно перпендикулярны. ∠KOD = 135°. Является ли луч OK биссектрисой угла AOC? Ответ объясните.

2. На отрезке PH отмечены точки K и M так, что точка K лежит между точками P и M. HK = 53,5*см*, PM = 535*мм*. Сравните отрезки PK и HM.

3. Развёрнутый угол AOB разделяет плоскость на две части. Точка E лежит в одной части, точка P – в другой; ∠EOB = 50°, ∠POB = 130°.

а) Равны ли углы EOB и POA?

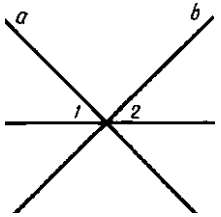
б) Являются ли углы EOB и POA вертикальными? Ответы на вопросы объясните.

4* Можно ли расположить шесть точек на четырёх отрезках, не лежащих на одной прямой, так, чтобы каждому отрезку принадлежало по три точки?

Контрольная работа №1

М7кл

IV Вариант



1. На рисунке прямые *a* и *b* взаимно перпендикулярны.

Найдите сумму углов 1 и 2.

2. Точка E лежит на прямой между точками P и K, а точка K принадлежит отрезку EM; PE = 5*см*, EK = 6*см*, KM = 8*см*. Найдите расстояние между серединами отрезков PE и KM.

Ответ выразите в миллиметрах.

3. Развёрнутый угол AOB разделяет плоскость на две части. Луч OM лежит в одной части, а луч OK – в другой. Известно, что углы MOA и KOB прямые.

а) Равны ли углы BOM и KOA?

б) Являются ли прямые MK и AB взаимно перпендикулярными? Ответы на вопросы объясните.

4* На сколько частей могут разделить плоскость три прямые среди которых есть пересекающиеся?

Ялубовец