

Геометрия 7 класс
Тематические контрольные работы
Спецификация

1. Назначение контрольной работы

Работы проводятся с целью установления фактического уровня знания обучающихся по геометрии обязательного компонента учебного плана, их практических умений и навыков; установление соответствия уровню знаний, умений и навыков, обучающихся требованиям государственного образовательного стандарта основного образования по изучению тем предмета геометрии 7 класса.

2. Общие требования к процедуре проведения контрольной работы.

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой диагностики.

Все работы выполняются в тетрадях для контрольных работ, с развернутым ответом, чертеж по геометрии обязателен.

3. Время выполнения работы

На выполнение всей работы отводится 1 урок (40 минут).

4. Характеристика структуры и содержания контрольной работы

Все контрольные работы состоят из двух частей — обязательной и дополнительной. В обязательной части содержится три задания, в дополнительной части - одно задание для более подготовленных учащихся на дополнительную отметку.

5. Обобщенный план контрольных работ представлен в таблице:

Используются следующие условные обозначения:

ВО – задание с выбором ответа, КО – задание с кратким ответом, РО – задание с развернутым ответом.

№ Задания	Проверяемые элементы содержания	Планируемые результаты обучения	Тип задания	Уровень сложности	КЭС	Максимальный балл
Контрольная работа по теме «Начальные геометрические сведения»						
1	Расположение точек на прямой. Длина отрезка	Уметь выполнять построение. Находить длину отрезка.	РО	Б	7.1.1 7.5.1	2
2	Вертикальные и смежные углы	Знать понятие и свойства вертикальных и смежных углов. Уметь находить градусную меру угла.	РО	Б	7.1.2 7.5.3	1
3	Смежные углы, биссектриса угла.	Уметь строить биссектрису угла, находить градусную меру угла, смежного с данным.	РО	П	7.1.2	2
4	Взаимное расположение прямых и отрезков на плоскости.	Уметь проводить анализ решения практической ситуации, выполнять построение.	РО	П	7.1.2 7.1.3	2
Контрольная работа по теме «Треугольники»						
1	Признаки равенства треугольников	Знать признаки равенства треугольников, уметь применять их в ходе решения задач.	РО	Б	7.2.4	1
2	Признаки равенства треугольников	Знать понятие биссектрисы угла признаки равенства треугольников, уметь применять их в ходе решения задач.	РО	Б	7.1.2 7.2.4	2
3	Построение циркулем и	Уметь решать простейшие задачи на	РО	П	7.2.2	2

	линейкой	построение с помощью циркуля и линейки.			7.2.1	
4	Построение циркулем и линейкой	Уметь решать простейшие задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	РО	П	7.1.4 7.2.1	1
Контрольная работа по теме «Параллельные прямые»						
1	Параллельность прямых	Знать признаки и свойства параллельности прямых, уметь применять их при решении задач.	РО	Б	7.1.3	2
2	Параллельность прямых	Знать понимать взаимное расположение прямых на плоскости, признаки параллельных прямых, уметь проводить доказательство при решении практических задач.	РО	Б	7.1.3 7.2.4	1
3	Параллельность прямых	Знать признаки параллельных прямых, сумма углов треугольника, биссектриса угла, применять их при решении задач.	РО	П	7.1.2 7.1.3 7.2.6	2
4	Параллельность прямые	Уметь проводить рассуждения, доказательства на применение признаков параллельных прямых при решении практических задач.	РО	П	7.1.3 7.2.4	3
Контрольная работа по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»						
1	Соотношения между сторонами и углами треугольника	Знать теорему о соотношении между сторонами и углами треугольника, уметь применять ее при решении задач.	РО	Б	7.2.5 7.2.6 7.2.7	2
2	Соотношения между сторонами и углами треугольника	Знать теорему о соотношении между сторонами и углами треугольника, уметь применять ее при решении задач.	РО	Б	7.1.2 7.2.5	2
3	Равнобедренный треугольник. Периметр многоугольника	Знать определение и свойства равнобедренного треугольника. уметь применять их при решении задач	РО	П	7.2.2 7.5.1	2
4	Задачи на разрезание	Уметь проводить рассуждения, доказательства на применение признаков равенства треугольников при решении практических задач.	РО	П	7.2.5 7.2.2	2
Контрольная работа по теме «Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трем элементам»						
1	Свойства прямоугольных треугольников	Знать некоторые свойства прямоугольных треугольников, применять их при решении задач.	РО	Б	7.2.3 7.2.4	2
2	Признаки равенства треугольников	Уметь строить медианы, биссектрисы, высоты треугольника. Знать признаки равенства треугольников, применять их при решении задач на доказательство.	РО	Б	7.2.1 7.2.3 7.2.4	2
3	Построение циркулем и линейкой	Уметь решать задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	РО	П	7.1.2 7.1.3 7.2.3	2
4	Элементы треугольников	Уметь строить медианы, биссектрисы, высоты треугольника. Знать понимать взаимное расположение прямых на плоскости (параллельные, перпендикулярные), уметь проводить доказательство при решении практических задач.	РО	П	7.2.1 7.1.3	2

6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

№ задания	Критерия оценивания
-----------	---------------------

1	<p>3 балла – верное оформление и логически правильно выстроено решение;</p> <p>2 балла – верно определена суть решения задачи, но в ходе описания решения допущена логическая ошибка;</p> <p>1 балл – правильно определена идея решения, выявлен признак равенства треугольников, но оформлено решение</p> <p>0 баллов – нет логически выстроенного решения, нет выводов</p>
2	<p>3 балла – верное оформление и логически правильно выстроено решение;</p> <p>2 балла – верно определена суть решения задачи, но в ходе описания решения допущена логическая ошибка;</p> <p>1 балл – правильно определена идея решения, выявлен признак равенства треугольников, но оформлено решение</p> <p>0 баллов – нет логически выстроенного решения, нет выводов</p>
3	<p>5 баллов – верно выполнено построение с помощью циркуля и линейки, правильно и логически описано выполненное построение;</p> <p>4 балла – верно выполнено построение с помощью циркуля и линейки, но допущена существенная ошибка в описании построения;</p> <p>3 балла – верно выполнено построение с помощью циркуля и линейки, но допущены некоторые ошибки в описании построения</p> <p>2 балла – верно выполнено построение с помощью циркуля и линейки, но нет описания построения</p> <p>1 балл – правильно определена идея решения, но не выполнено построение и не описано решение;</p> <p>0 баллов – нет решения или суть решения определена неверно</p>

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

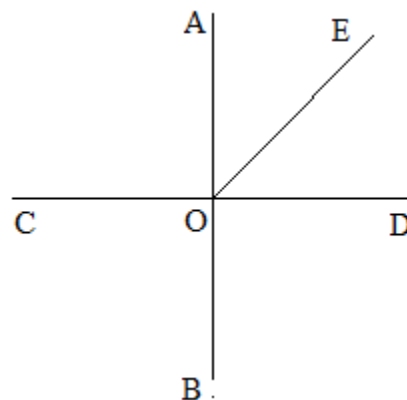
Первичный балл	0 – 5	6 – 7	8 – 9	10 – 11
оценка	2	3	4	5

Дополнительное задание при выставлении отметки за контрольную работу не учитывается, выполняется по желанию на отдельную отметку.

Демонстрационный вариант

Контрольная работа по теме «Начальные геометрические сведения»

1. Три точки B , C , и D лежат на одной прямой a . Известно, что $BD = 17$ см, $DC = 25$ см. Какой может быть длина отрезка BC ?
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. Укажите равные углы.
- 4* На рисунке прямая AB перпендикулярна к прямой CD , луч OE биссектриса угла AOD . Найдите угол COE .

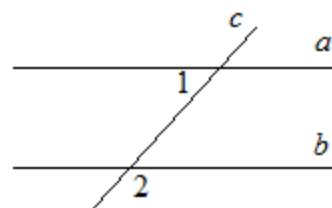


Контрольная работа по теме «Треугольники»

1. Отрезки AB и CD пересекаются в точке O , являющейся серединой каждого из них. Докажите, что: а) треугольники AOD и BOC равны; б) $\angle DAO = \angle CBO$.
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. Начертите равнобедренный треугольник ABC с основанием BC . С помощью циркуля и линейки проведите медиану BB_1 к боковой стороне AC .
- 4* Как с помощью циркуля и линейки построить угол в $11^\circ 15'$?

Контрольная работа по теме «Параллельные прямые»

1. На рисунке прямые a и b параллельны, $\angle 1 = 55^\circ$. Найдите $\angle 2$.
2. Отрезки AC и BD пересекаются в их общей середине точке O . Докажите, что прямые AB и CD параллельны.
3. 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 $\angle CDE = 68^\circ$.
- 4*. В треугольнике ABC $\angle A = 67^\circ$, $\angle C = 35^\circ$, BD – биссектриса угла ABC . Через вершину B проведена прямая $MN \perp AC$. Найдите угол MBD . (Указание. Для каждого из возможных случаев сделайте чертеж.)



Контрольная работа по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»

1. В треугольнике ABC $AB > BC > AC$. Найдите $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$, если известно, что один из углов треугольника равен 120° , а другой 40° .
2. В треугольнике CDE точка M лежит на стороне CE , причем $\angle CMD$ острый. Докажите, что $DE > DM$.
3. Периметр равнобедренного тупоугольного треугольника равен 45 см, а одна из его сторон больше другой на 9 см. Найдите стороны треугольника.
- 4*. На сторонах угла A , равного 45° , отмечены точки B и C , а во внутренней области угла – точка D так, что $\angle ABD = 95^\circ$, $\angle ACD = 90^\circ$. Найдите угол BDC .

Контрольная работа по теме «Прямоугольный треугольник.

Построение треугольника по трем элементам»

1. Дано: $\angle B = \angle C = 90^\circ$, $AB = CD$ (Рис. 1).
Доказать: $\angle 1 = \angle 2$.
2. В остроугольном треугольнике MNP биссектриса угла M пересекает высоту NK в точке O , причем $OK = 9$ см. Найдите расстояние ON от точки O до прямой MN .
3. Постройте прямоугольный треугольник по гипотенузе и острому углу.
- 4*. С помощью циркуля и линейки постройте угол, равный 105° .

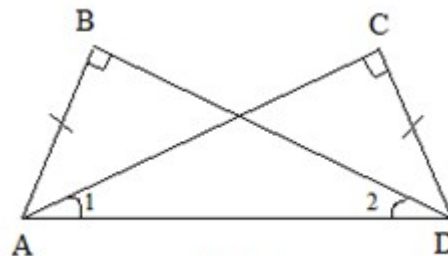


Рис. 1