

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования «Старая школа»
(АНО ПО «Старая школа»)

РАССМОТРЕНО

Педагогическим Советом
АНО ПО «Старая школа»
Протокол №1 от 13.06.2024г.

Макарова М.А. / 

«13» июня



УТВЕРЖДЕНО

Директор АНО ПО «Старая школа»

Макарова М.А. / 

«13» июня



ФОНД

ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации обучающихся

в АНО ПО "Старая школа"

учебного предмета «Геометрия»

для 7 класса

Москва
2024 г.

Паспорт фонда оценочных средств

по учебному предмету Геометрия

Класс 7

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) предмета	Наименование оценочного средства
1	Тема 1. Начальные геометрические сведения	Входная административная контрольная работа
2	Тема 2. Треугольники	Контрольная работа
3	Тема 3. Параллельные прямые	Контрольная работа
4	Тема 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника	Контрольная работа
5	Тема 5. Геометрические места точек. Симметричные фигуры	Контрольная работа
6	Тема 6. Повторение	Итоговая административная контрольная работа

Демо-версия КОС

Административная входная контрольная работа по геометрии 7 класс

1. Дана прямая a (см. рис.). Отметьте точки M и K , если известно, что $M \in a$, $K \notin a$.



2. Отметьте точки A , B , C на одной прямой. Укажите верные утверждения:

- 1) Лучи AC и CA совпадают;
- 2) Лучи AB и AC совпадают;
- 3) Точка C принадлежит лучу AB ;
- 4) Точка A принадлежит лучу BC .

3. На луче AC отмечена точка K так, что точка C лежит между точками A и K . Сравните отрезки AK и CK :

- 1) $AK > CK$;
- 2) $AK < CK$;
- 3) невозможно сравнить.

4. Начертите и обозначьте острый и развернутый угол.

5. Найдите площадь и периметр квадрат, если известно, что одна из его сторон равна 5 см.

6. Найдите объем и площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда, если известно, что измерения его таковы: длина равна 6 см, ширина – 7 см, высота – 4 см.

Демо-версия КОС

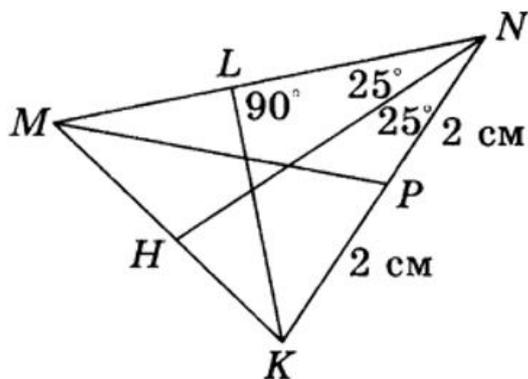
Контрольная работа № 1 по теме «Начальные геометрические сведения»

1. Точка C лежит на прямой AB . Известно, что $AB = 15$ дм и $BC = 8$ дм. Найдите длину отрезка AC .
2. Даны две пересекающиеся прямые. Один из углов, которые получаются при пересечении этих прямых, на 46° больше другого. Найдите все углы, образованные заданными прямыми.
3. Даны два смежных угла ABC и CBD . Луч BK — биссектриса угла CBD . Известно, что $\angle ABC - \angle CBK = 84^\circ$. Найдите заданные углы.
4. Один из смежных углов равен 130° . Найдите: а) второй угол, б) угол между биссектрисами этих смежных углов.

Демо-версия КОС

Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники»

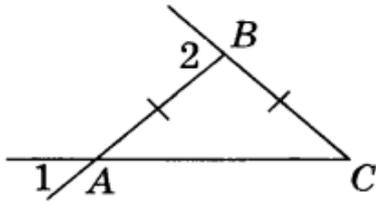
1. Используя рисунок, укажите номера верных утверждений:



- 1) MP — биссектриса треугольника KMN .
- 2) MP — медиана треугольника KMN .
- 3) MP — высота треугольника KMN .
- 4) KL — биссектриса треугольника KMN .
- 5) KL — медиана треугольника KMN .
- 6) KL — высота треугольника KMN .
- 7) NH — биссектриса треугольника KMN .
- 8) NH — медиана треугольника KMN .
- 9) NH — высота треугольника KMN .

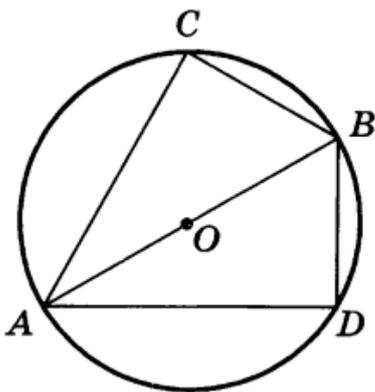
2. В треугольнике FCD стороны FD и CD равны, DK — медиана. Известно, что $CF = 18$ см, $\angle CDF = 72^\circ$. Найдите $\angle CKD$, $\angle FDK$ и длину отрезка FK .

3. Найдите углы равнобедренного треугольника ABC с основанием AC , если $\angle 1 = 41^\circ$, $\angle 2 = 82^\circ$.



4. На боковых сторонах равнобедренного треугольника ABC отложены равные отрезки AM и AK . Докажите, что $\triangle BCM = \triangle CBK$.

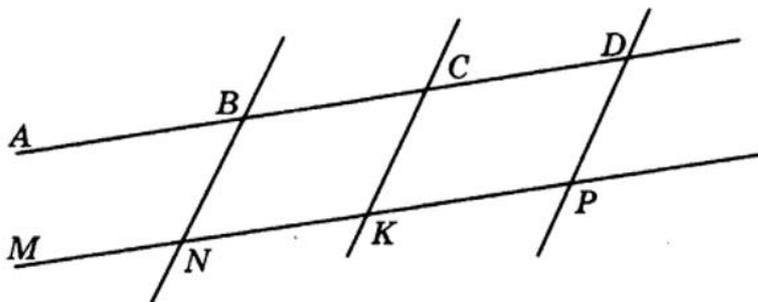
5. В окружности проведены диаметр AB и равные хорды AC и AD . Докажите, что $\triangle ABC = \triangle ABD$.



Демо-версия КОС

Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»

1. Используя рисунок, укажите номера верных утверждений:



1) $\angle ABN$ и $\angle BNK$ — накрест лежащие при прямых AB и MN и секущей BN .

2) $\angle BCK$ и $\angle CDP$ — соответственные при прямых CK и DP и секущей CD .

3) $\angle ABN$ и $\angle BCK$ — односторонние при прямых AB и MN и секущей BC .

4) Если $\angle ABN = \angle BCK$, то $BN \parallel CK$.

5) Если $\angle BNK + \angle CKP = 180^\circ$, то $BN \parallel CK$.

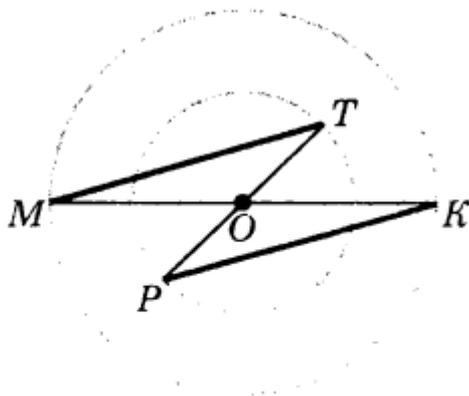
6) Если $\angle BNK + \angle NKC = 180^\circ$, то $BN \parallel CK$.

7) Если $\angle BCK = \angle CKP$, то $BC \parallel NK$.

2. Чему равен на рисунке $\angle BCK$, если $BC \parallel NK$, $BN \parallel CK$, $\angle BNM = 125^\circ$?

3. AB и CD — перпендикуляры к прямой BD , точки A и C лежат по разные стороны от прямой BD . Докажите, что $BC \parallel AD$, если $AB = CD$.

4. Отрезки MK и PT являются диаметрами двух окружностей с общим центром O . Докажите, что прямые MT и PK параллельны.



5. Треугольник ABC — равнобедренный с основанием AC . На его биссектрисе BD взята точка M , а на основании — точка K , причем, $MK \parallel AB$. Найдите углы треугольника MKD , если $\angle ABC = 126^\circ$, $\angle BAC = 27^\circ$.

Демо-версия КОС

Контрольная работа № 4 по теме «Сумма углов треугольника. 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 ABC угол A равен 50° , а угол B в 12 раз меньше угла C . Найдите углы B и C .

3. В треугольнике ABC угол C равен 90° , а угол B равен 35° , CD – высота. Найдите углы треугольника ACD .

4*. Периметр равнобедренного треугольника равен 45 см, а одна из его сторон больше другой на 12 см. Найдите стороны треугольника.

Демо-версия КОС

Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трём элементам»

1. В остроугольном треугольнике MNP биссектриса угла M пересекает высоту NK в точке O , причём $OK = 9$ см. Найдите расстояние от точки O до прямой MN .

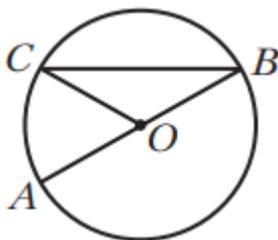
2. Один из углов прямоугольного треугольника равен 60° , а сумма гипотенузы и меньшего катета равна 42 см. Найдите гипотенузу.

3. Постройте прямоугольный треугольник по гипотенузе и острому углу. Запишите ход решения задачи.

Демо-версия КОС

Контрольная работа № 6 по теме «Геометрические места точек. Симметричные фигуры»

1. На рисунке точка O – центр окружности, угол ABC равен 28° . Найдите угол AOC .



2. К окружности с центром O проведена касательная CD (D – точка касания). Найдите отрезок OC , если радиус окружности равен 6 см и угол DCO равен 30° .

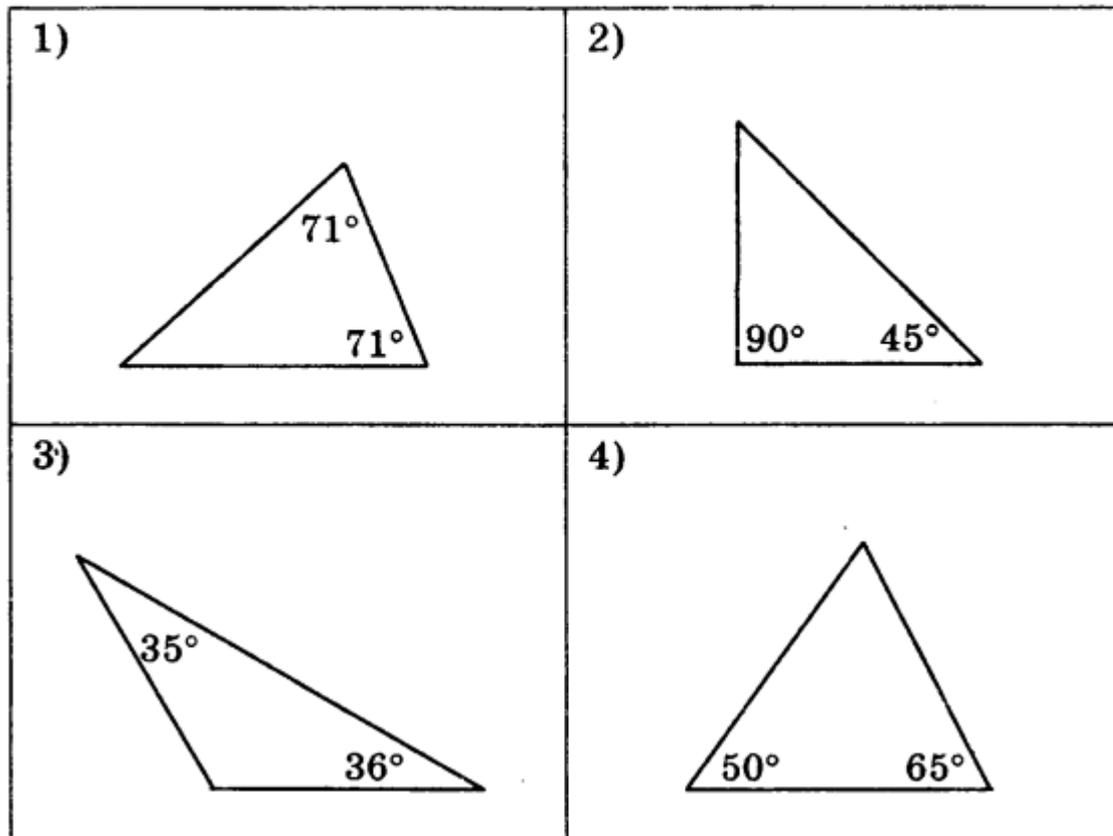
3. Даны окружность и две точки вне её. Найдите на окружности точку, равноудалённую от этих двух точек. Сколько решений может иметь задача?

4. Начертите произвольный треугольник MNK , на стороне MN отметьте точку P , не являющуюся её серединой. Постройте фигуру, симметричную треугольнику MNK относительно точки P .

Демо-версия КОС

Итоговая административная контрольная работа

1°. Используя данные, приведенные на рисунках, укажите номера рисунков, на которых изображены равнобедренные треугольники:

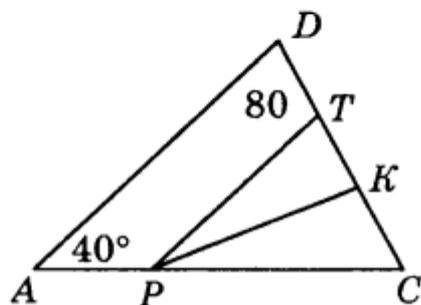


2°. В треугольнике ABC проведены медиана AM , биссектриса BN и высота CK . Укажите номера верных утверждений:

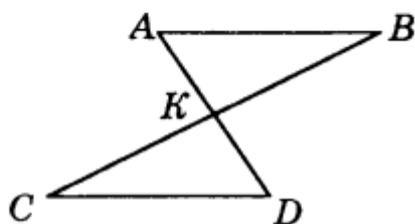
- 1) $BM = CM$. 3) $\angle BAM = \angle CAM$. 5) $\angle AKC = 90^\circ$.
 2) $AN = CN$. 4) $\angle ABN = \angle CBN$. 6) $\angle BNC = 90^\circ$.

3°. MK — хорда окружности с центром O . Найдите $\angle OMK$, если $\angle MOK = 40^\circ$.

4. На рисунке отрезок PT параллелен стороне AD , луч PK является биссектрисой угла CPT . Найдите величину угла PKT .



5°. На рисунке точка K является серединой отрезков AD и BC . Докажите, что прямые AB и CD параллельны.



6*. На биссектрисе BD равнобедренного треугольника ABC с основанием AC отмечена точка O , на отрезке AD — точка M и на отрезке CD — точка K , причем $DM = DK$. Найдите $\angle MOD$, если $\angle CKO = 110^\circ$.