МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

05.03.2018 № 01-21/370

г. Оренбург

О проведении регионального публичного зачета по геометрии в 2018 году

В целях дальнейшего развития региональной системы оценки качества образования, мониторинга подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по математике, освоения образовательной программы по геометрии и реализации новых форм оценки образовательных достижений обучающихся

приказываю:

1. Провести с 15 по 19 мая 2018 года региональный публичный зачет по геометрии для обучающихся 8 классов общеобразовательных организаций Оренбургской области (далее – региональный зачет).

2. Утвердить:

– регламент проведения регионального зачета согласно приложению № 1 к настоящему приказу;

– перечень вопросов регионального зачета согласно приложению № 2 к настоящему приказу;

– критерии оценивания и шкалу перевода баллов в школьную отметку регионального зачета согласно приложению № 3 к настоящему приказу.

3. Государственному бюджетному учреждению «Региональный центр развития образования Оренбургской области» (далее – ГБУ РЦРО) (Федорова Т.В.):

3.1. Обеспечить проведение разъяснительных мероприятий с руководителями муниципальных органов, осуществляющих управление в

сфере образования (далее – МОУО), по организации и проведению регионального зачета.

Срок: до 14 марта 2018 года

3.2. Подготовить информационно-аналитическую справку об итогах проведения регионального зачета и рекомендации по совершенствованию преподавания математики.

Срок: до 29 июня 2018 года

4. Рекомендовать руководителям МОУО:

4.1. Организовать информационную и разъяснительную работу с руководителями общеобразовательных организаций, педагогами, обучающимися и их родителями о формах и содержании регионального зачета, довести регламент проведения регионального публичного зачёта до обучающихся, родителей (законных представителей).

Срок: до 1 апреля 2018 года

4.2. Разместить на официальных сайтах МОУО перечень вопросов регионального зачета.

Срок: до 15 марта 2018 года

4.3. Организовать проведение регионального зачета в соответствии с регламентом проведения регионального зачета для обучающихся 8 классов общеобразовательных организаций Оренбургской области.

Срок: с 15 по 19 мая 2018 года

4.4. Назначить муниципального координатора по проведению регионального зачета.

Срок: до 15 марта 2018 года

4.5. Составить план мероприятий по подготовке к региональному зачету, предусмотрев мероприятия по информационному сопровождению участников регионального зачета.

Срок: до 19 марта 2018 года

4.6. Обеспечить прохождение образовательных программ в 8 классах, контроль за эффективностью и качеством их выполнения.

Срок: до 15 мая 2018 года

4.7. Организовать своевременное информирование обучающихся о результатах проведения регионального зачета.

Срок: в день проведения зачета

4.8. Провести проблемный анализ результатов регионального зачета и сформировать план мероприятий по коррекции на 2018-2019 учебный год с учетом выявленных недостатков.

Срок: до 08 июня 2018 года

4.9. Разработать регламент проведения муниципального публичного зачета по геометрии для обучающихся 7 классов.

Срок: до 20 марта 2018 года

4.10. Организовать проведение муниципального публичного зачета для обучающихся 7 классов общеобразовательных организаций Оренбургской области.

Срок: с 15 по 19 мая 2018 года

4.11. Предоставить в ГБУ РЦРО отчёт и аналитические материалы об итогах проведения регионального зачета на электронный адрес otdel-rcro@yandex.ru.

Срок: до 13 июня 2018 года

5. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на первого заместителя министра Сафонову Г.И.

Министр В.А.Лабузов

Приложение № 1
к приказу министерства
образования
от 05.03.2018 № 01-21/370

Регламент проведения регионального публичного зачета

1. Общие положения

1.1. Регламент устанавливает порядок проведения регионального публичного зачета по геометрии для обучающихся 8 классов в общеобразовательных организациях Оренбургской области (далее – региональный зачёт).

1.2. Региональный зачет проводится с целью мониторинга подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по математике, освоения образовательной программы по геометрии и реализации новых форм оценки образовательных достижений обучающихся.

2. Порядок проведения регионального публичного зачета

2.1. Участниками регионального зачета являются обучающиеся 8 классов общеобразовательных организаций Оренбургской области.

2.2. Обучающиеся, находившиеся на длительном лечении в стационаре или лечебно-профилактическом учреждении, обучавшиеся по состоянию здоровья на дому, от участия в зачете по желанию освобождаются решением органа управления образовательной организации (далее – ОО).

Обучающиеся, занимающиеся по адаптированным образовательным программам, принимают участие в зачете по желанию.

2.3. Зачет проводится в устной форме по билетам. Возможно проведение регионального зачёта по геометрии в рамках неформальных мероприятий интеллектуальной направленности (смотр знаний, конкурс знатоков геометрии и др.).

2.4. Предлагается следующая продолжительность зачета: 20 минут на подготовку, 10 минут на ответ одного обучающегося.

2.5. Вопросы и задания, входящие в билеты, разрабатываются Государственным бюджетным учреждением «Региональный центр развития образования Оренбургской области» (далее – ГБУ РЦРО). Вопросы и задания охватывают материал 8 класса. Билеты размещаются в открытом доступе на сайте министерства образования Оренбургской области.

2.6. Обучающиеся сдают зачет в тех общеобразовательных организациях, в которых они обучаются в присутствии комиссии, утвержденной приказом общеобразовательной организации, в составе председателя комиссии (директора школы или его заместителя), членов комиссии (учителей математики данной общеобразовательной организации, представителей органов государственно-общественного управления, МОУО и родителей обучающихся, представителей общественности).

2.7. На зачете обучающимся запрещается пользоваться калькуляторами, мобильными телефонами, письменными заметками, учебниками и справочными материалами.

2.8. Обучающимся, получившим на региональном зачете неудовлетворительные отметки, предоставляется право сдать зачет повторно. Для таких обучающихся организуются дополнительные занятия по коррекции затруднений. Пересдача зачета обучающимися, получившими неудовлетворительные отметки, проводится по тем же

билетам. Сроки проведения пересдачи зачета устанавливаются МОУО, но не позднее 25 июня текущего года.

2.9. Отметка за зачет выставляется в журнал как текущая отметка по геометрии.

2.10. Отметки за зачет отражаются в протоколе комиссии и должны быть объявлены обучающимся в день его проведения.

3. Распределение полномочий и функций

3.1. Министерство образования Оренбургской области совместно с ГБУ РЦРО:

– осуществляет нормативно-правовое и инструктивно-методическое обеспечение проведения регионального зачета в пределах своей компетенции;

– организует и координирует работу по организации и проведению регионального зачета;

– обеспечивает контроль за соблюдением установленного регламента проведения регионального зачета на территории Оренбургской области;

– организует информирование муниципальных органов, осуществляющих управление в сфере образования, о принятых нормативных правовых, распорядительных и инструктивно-методических документах по организации и проведению регионального зачета;

– осуществляет анализ результатов регионального зачета.

3.2. Муниципальные органы, осуществляющие управление в сфере образования:

– обеспечивают в ходе подготовки и проведения регионального зачета взаимодействие с министерством образования Оренбургской области, ГБУ РЦРО, общеобразовательными организациями, родителями и обучающимися;

– осуществляют контроль за соблюдением установленного регламента проведения регионального зачета на вверенной им территории;

– назначают муниципального координатора по проведению регионального зачета;

– издают распорядительные акты, регламентирующие вопросы организации и проведения регионального зачета на территории муниципалитета;

– готовят информацию в ГБУ РЦРО, содержащую анализ процедуры проведения и результатов регионального зачета.

3.3. Комиссии общеобразовательных организаций:

– организуют проведение регионального зачета по геометрии для обучающихся 8 классов;

– осуществляют проверку и оценивание ответов обучающихся с использованием единых критериев проверки и оценки работ обучающихся;

– оформляют протоколы результатов зачета;

– составляют итоговый отчет о результатах зачета, который содержит анализ типичных ошибок при ответах обучающихся, рекомендации по совершенствованию подготовки обучающихся по геометрии для направления в ГБУ РЦРО;

– готовят предложения по содержанию билетов, шкале оценивания ответов обучающихся и направляют их в ГБУ РЦРО;

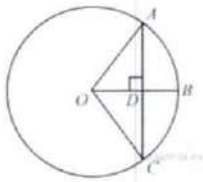
– сообщают об обнаружении в билетах некорректных заданий и направляют их в ГБУ РЦРО.

Приложение № 2
к приказу министерства образования
от 05.03.2018 № 01-21/370

Билеты для проведения регионального публичного зачета

Билет №1

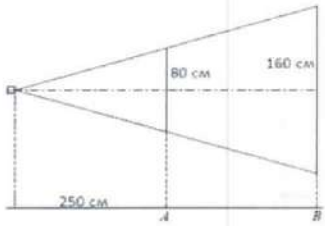
1) Дайте определение многоугольника, вершины, стороны, диагонали и периметра многоугольника. Запишите формулу суммы углов выпуклого многоугольника
2) Докажите теорему о средней линии треугольника.
3) Радиус OB окружности с центром в точке O пересекает хорду AC в точке D и перпендикулярен ей. Найдите длину хорды AC, если $BD = 1$ см, а радиус окружности равен 5 см.



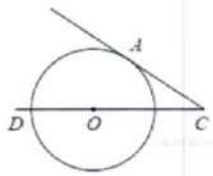
4) Периметр прямоугольника равен 56, а диагональ равна 20. Найдите площадь этого прямоугольника.

Билет №2

1) Дайте определение и свойства параллелограмма.
2) Докажите свойство медиан треугольника
3) Проектор полностью освещает экран A высотой 80 см, расположенный на расстоянии 250 см от проектора. На каком наименьшем расстоянии (в сантиметрах) от проектора нужно расположить экран B высотой 160 см, чтобы он был полностью освещён, если настройки проектора остаются неизменными?

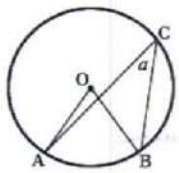


4) Найдите угол ACO, если его сторона CA касается окружности, O – центр окружности, а дуга AD окружности, заключённая внутри этого угла, равна 100°.



Билет №3

1) Дайте определение и назовите свойства прямоугольника.
2) Докажите теорему Пифагора.
3) Найдите величину (в градусах) вписанного угла α, опирающегося на хорду AB, равную радиусу окружности.



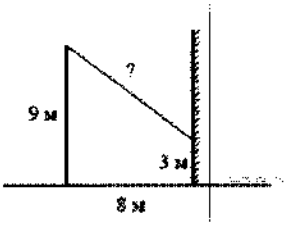
4) Прямая, параллельная основаниям MP и NK трапеции $MNKP$, проходит через точку пересечения диагоналей трапеции и пересекает её боковые стороны MN и KP в точках A и B соответственно. Найдите длину отрезка AB, если $MP = 40$ см, $NK = 24$ см.

Билет №4

1) Дайте определение и назовите свойства ромба.
2) Докажите теорему о вписанном угле (любой частный случай).
3) Два парохода вышли из порта, следуя один на север, другой на запад. Скорости их равны соответственно 15 км/ч и 20 км/ч. Какое расстояние (в километрах) будет между ними через 2 часа?
4) В треугольнике ABC углы A и C равны 20° и 60° соответственно. Найдите угол между высотой BH и биссектрисой BD.

Билет №5

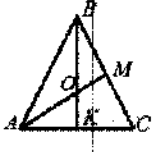
1) Дайте определение трапеции. Назовите виды трапеций.
2) Докажите свойство отрезков касательных, проведенных к окружности из одной точки.
3) От столба высотой 9 м к дому натянут провод, который крепится на высоте 3 м от земли (см. рисунок). Расстояние от дома до столба 8 м. Вычислите длину провода.



4) Отрезки AB и DC лежат на параллельных прямых, а отрезки AC и BD пересекаются в точке M. Найдите MC, если $AB = 16$, $DC = 24$, $AC = 25$.

Билет №6

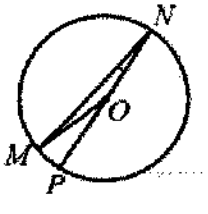
1) Дайте определение подобных треугольников. Назовите признаки подобия треугольников.
2) Докажите признак параллелограмма (по точке пересечения диагоналей).
3) В равностороннем треугольнике ABC медианы BK и AM пересекаются в точке O. Найдите $\angle AOK$.



4) Окружность с центром на стороне AC треугольника ABC проходит через вершину C и касается прямой AB в точке B. Найдите AC, если диаметр окружности равен 7,5, а AB = 2.

Билет №7

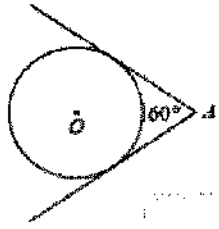
1) Дайте определение синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника.
2) Докажите свойство диагоналей параллелограмма.
3) Найдите градусную меру ∠MON, если известно, NP – диаметр, а градусная мера ∠MNP равна 18°.



4) В треугольнике ABC отмечены середины M и N сторон BC и AC соответственно.
Площадь треугольника CNM равна 57.
Найдите площадь четырёхугольника $ABMN$.

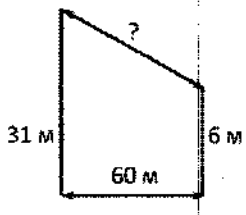
Билет №8

1) Назовите значение синуса, косинуса и тангенса углов 30°,45°,60°.
2) Докажите свойства противоположных сторон и углов параллелограмма.
3) У треугольника со сторонами 16 и 2 проведены высоты к этим сторонам. Высота, проведённая к первой стороне, равна 1. Чему равна высота, проведённая ко второй стороне?
4) Из точки A проведены две касательные к окружности с центром в точке O. Найдите радиус окружности, если угол между касательными равен 60°, а расстояние от точки A до точки O равно 8.



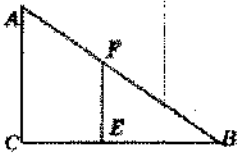
Билет №9

1) Дайте определение секущей и касательной к окружности.
2) Докажите свойство диагоналей прямоугольника.
3) В 60 м одна от другой растут две сосны. Высота одной 31 м, а другой – 6 м. Найдите расстояние (в метрах) между их верхушками.
4) Окружность пересекает стороны AB и AC треугольника ABC в точках K и P соответственно и проходит через вершины B и C. Найдите длину отрезка KP, если $AK = 18$, а сторона AC в 1,2 раза больше стороны BC.



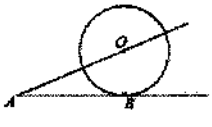
Билет №10

1) Дайте определение вписанного и центрального углов окружности.
2) Докажите признак параллелограмма по двум противоположным сторонам, которые равны и параллельны.
3) Человек ростом 1,7 м стоит на расстоянии 8 шагов от столба, на котором висит фонарь. Тень человека равна четырем шагам. На какой высоте (в метрах) расположен фонарь?
4) Основания равнобедренной трапеции равны 8 и 18, а периметр равен 56. Найдите площадь трапеции.



Билет №11

1) Дайте определение серединного перпендикуляра к отрезку. Назовите свойство серединного перпендикуляра.
2) Запишите вывод формулы площади треугольника, следствия, формулу Герона (без доказательства).
3) К окружности с центром в точке O проведены касательная AB и секущая AO. Найдите радиус окружности, если AB = 12 см, AO = 13 см.
4) На сторонах угла BAC и на его биссектрисе отложены равные отрезки AB, AC и AD. Величина угла BDC равна 160°. Определите величину угла BAC.



Билет №12

1) Дайте определение: окружности, вписанной в многоугольник; многоугольника, описанного около окружности. Назовите свойство описанного четырехугольника.
2) Докажите свойства диагоналей ромба.
3) Найдите периметр прямоугольного участка земли, площадь которого равна 800 $м^2$ и одна сторона в 2 раза больше другой. Ответ дайте в метрах.
4) Окружность проходит через вершины A и C треугольника ABC и пересекает его стороны AB и BC в точках K и E соответственно.
   Отрезки AE и CK перпендикулярны. Найдите $\angle KCB$, если $\angle ABC = 20°$.

Билет №13

1) Дайте определение окружности, описанной около многоугольника; многоугольника, вписанного в окружность. Назовите свойства четырехугольника, вписанного в окружность.
2) Докажите свойство биссектрисы угла.
3) В прямоугольном треугольнике один из катетов равен 10, а угол, лежащий напротив него, равен 45°. Найдите площадь треугольника.
4) Биссектрисы углов A и B параллелограмма $ABCD$ пересекаются в точке K. Найдите площадь параллелограмма, если $BC = 19$, а расстояние от точки K до стороны AB равно 7.

Билет №14

1) Дайте определение: окружности, вписанной в треугольник; окружности, описанной около треугольника, нахождение центров этих окружностей.
2) Докажите свойство углов при основании равнобедренной трапеции.
3) В выпуклом четырехугольнике ABCD $AB = BC$, $AD = CD$, $\angle B = 60°$, $\angle D = 110°$. Найдите угол A. Ответ дайте в градусах.
4) Найдите отношение двух сторон треугольника, если его медиана, выходящая из их общей вершины, образует с этими сторонами углы в 30° и 90°.

Билет №15

1) Сформулируйте теорему Фалеса.
2) Докажите свойство отрезков пересекающихся хорд.
3) Сторона ромба равна 34, а острый угол равен 60°. Высота ромба, опущенная из вершины тупого угла, делит сторону на два отрезка. Каковы длины этих отрезков?
4) Высота треугольника разбивает его основание на два отрезка с длинами 8 и 9. Найдите длину этой высоты, если известно, что другая высота треугольника делит ее пополам.

Приложение № 3
к приказу министерства образования
от _____ № _____

Критерии оценивания регионального публичного зачета

1 вопрос: 0 – 1 балл
2 вопрос: 0 – 2 балла
3 вопрос: 0 – 1 балл
4 вопрос: 0 – 2 балла

За ответ на вопрос №2 выставляется 2 балла, если сформулирована правильно теорема и представлено её доказательство; 1 балл, если сформулирована правильно теорема без доказательства, и 0 баллов во всех других случаях.

Ответ на вопрос №4 (задача), оцениваемый двумя баллами, считается выполненным верно, если выбран правильный путь решения, понятен путь рассуждения, дан верный ответ. Если допущена ошибка, не носящая принципиального характера и не влияющая на общую правильность хода решения, то выставляется на 1 балл меньше.

Максимальное количество баллов – 6 баллов.

Шкала перевода баллов в школьную отметку регионального публичного зачета

Отметка	**пересдача**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
Балл	0 – 2	3	4	5 – 6