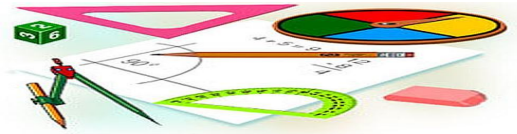
МКОУ «Погорельская СОШ»
Кощеев М.М.

Тест по курсу геометрии за 7-9 класс. Типовые задания ОГЭ №13



Вариант 1

Вариант 2

Вариант 3

Использован шаблон создания тестов в шаблон создания тестов в PowerPoint

Результат теста

Верно: 14

Ошибки: 1

Отметка: 4

Время: 1 мин. 17 сек.

исправить

ещё

Вариант 1

1. Какие из следующих утверждений верны?

1. Через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести прямую, параллельную этой прямой.

2. Треугольник со сторонами 1, 2, 4 существует.

3. Если в ромбе хотя бы 2 угла равны 90°, то такой ромб — квадрат.

4. Все углы прямоугольника равны.

исправить

ответ готов!

Вариант 1

2. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если два угла одного треугольника равны двум углам другого треугольника, то такие треугольники равны.

2. Вертикальные углы равны.

3. Любая биссектриса равнобедренного треугольника является его медианой.

4. Существуют три прямые, которые проходят через одну точку

исправить

ответ готов!

Вариант 1

3. Какие из следующих утверждений верны?

1. Существует квадрат, который не является прямоугольником.

2. Если два угла треугольника равны, то равны и противолежащие им стороны.

3. Внутренние накрест лежащие углы, образованные двумя парал лельными прямыми и секущей равны

4. Вписанный угол, опирающийся на диаметр окружности –прямой.

исправить

ответ готов!

Вариант 1

4. Какие из следующих утверждений верны?

1. Биссектриса равнобедренного треугольника, проведённая из вер шины, противолежащего основанию, делит основание на две равные части.

2. В любом прямоугольнике диагонали взаимно перпендикулярны

3. Для точки, лежащей на окружности, расстояние до центра окружно сти равно радиусу

4. Отношение площадей подобных треугольников равно квадрату коэффициента подобия

исправить

ответ готов!

Вариант 1

5. Какие из следующих утверждений верны?

1. Центры вписанной и описанной окружностей равностороннего тре угольника совпадают

2. Существует квадрат, который не является ромбом.

3. Сумма углов любого треугольника равна 180°

4. Средняя линия трапеции параллельна ее основаниям.

исправить

ответ готов!

Вариант 1

6. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если угол острый, то смежный с ним угол также является острым.

2. Диагонали квадрата взаимно перпендикулярны

3. В плоскости все точки, равноудалённые от заданной точки, лежат на одной окружности.

4. Через любую точку, лежащую вне окружности, можно провести две касательные к этой окружности. **.**

исправить

ответ готов!

Вариант 1

7. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если три стороны одного треугольника пропорциональны трём сто ронам другого треугольника, то треугольники подобны.

2. Сумма смежных углов равна 180°.

3. Любая высота равнобедренного треугольника является его биссек трисой.

4. Внешний угол треугольника больше не смежного с ним внутреннего угла.

исправить

ответ готов!

Вариант 1

8. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если угол равен 45°, то вертикальный с ним угол равен 45°.

2. Любые две прямые имеют ровно одну общую точку.

3. Через любые три точки проходит ровно одна прямая.

4. Если расстояние от точки до прямой меньше 1, то и длина любой наклонной, проведенной из данной точки к прямой, меньше 1.

исправить

ответ готов!

Вариант 1

9. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если при пересечении двух прямых третьей прямой соответственные углы равны 65°, то эти две прямые параллельны

2. Любые две прямые имеют не менее одной общей точки.

3. Через любую точку проходит более одной прямой.

4. Любые три прямые имеют не менее одной общей точки.

исправить

ответ готов!

Вариант 1

10. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если при пересечении двух прямых третьей прямой внутренние на крест лежащие углы составляют в сумме 90°, то эти две прямые па раллельны.

2. Если угол равен 60°, то смежный с ним равен 120°.

3. Если при пересечении двух прямых третьей прямой внутренние од носторонние углы равны 70° и 110°, то эти две прямые параллельны.

4. Через любые три точки проходит не более одной прямой.

исправить **ответ готов!**

Вариант 1

11. Какие из следующих утверждений верны?

1. Каждая сторона треугольника меньше разности двух других сторон.

2. В равнобедренном треугольнике имеется не более двух равных углов.

3. Если сторона и угол одного треугольника соответственно равны сто роне и углу другого треугольника, то такие треугольники равны.

4. В треугольнике ABC , для которого AB=3, BC=4, AC=5, угол C наи меньший

исправить

ответ готов!

Вариант 1

12. Какие из следующих утверждений верны?

1. В треугольнике против меньшего угла лежит большая сторона.

2. Если один угол треугольника больше 120°, то два других его угла меньше 30°.

3. Если все стороны треугольника меньше 1, то и все его высоты мень ше 1.

4. Сумма острых углов прямоугольного треугольника не превосходит 90°.

исправить

ответ готов!

Вариант 1

13. Какие из следующих утверждений верны?

1. В треугольнике АВС , для которого < А=50°, <В=60°, <С=70°, сторона ВС-наименьшая

2. В треугольнике АВС, для которого АВ=4, ВС=5, АС=6, угол В – наибольший.

3. Внешний угол треугольника больше каждого внутреннего угла не смежного с ним.

4. Треугольник со сторонами 1, 2, 3 не существует.

исправить

ответ готов!

Вариант 1

14. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если расстояние между центрами двух окружностей равно сумме их диаметров, то эти окружности касаются.

2. Вписанные углы окружности равны.

3. Если вписанный угол равен 30°, то дуга окружности, на которую опирается этот угол, равна 60 градусов

4. Через любые четыре точки, не принадлежащие одной прямой, про ходит единственная окружность.

исправить **ответ готов!**

Вариант 1

15. Какие из следующих утверждений верны?

1. Вписанные углы, опирающиеся на одну и ту же хорду окружности, равны.

2. Если радиусы двух окружностей равны 5 и 7, а расстояние между их центрами равно 3, то эти окружности не имеют общих точек.

3. Если радиус окружности равен 3, а расстояние от центра окружно сти до прямой равно 2, то эти прямая и окружность пересекаются.

4. Если вписанный угол равен 30°, то дуга окружности, на которую опи рается этот угол, равна 60 градусов

исправить **ответ готов!**

Вариант 2

1. Какие из следующих утверждений верны?

1. Через любые три точки проходит не более одной окружности.

2. Если расстояние между центрами двух окружностей больше суммы их диаметров, то эти окружности не имеют общих точек.

3. Если радиусы двух окружностей равны 3 и 5, а расстояние между их центрами равно 1, то эти окружности пересекаются.

4. Если дуга окружности составляет 80°, то вписан. угол, опирающий ся на эту дугу окружности равен 40°.

исправить

ответ готов!

Вариант 2

2. Какие из следующих утверждений верны?

1. Сумма углов выпуклого четырехугольника равна 180°.

2. Если один из углов параллелограмма равен 60°, то противоположный ему угол равен 120°.

3. Диагонали квадрата делят его углы пополам.

4. Если в четырехугольнике две противоположные стороны равны, то этот четырехугольник — параллелограмм.

исправить

ответ готов!

Вариант 2

3. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если противоположные углы выпуклого четырехугольника равны, то этот четырехугольник — параллелограмм.

2. Если сумма трех углов выпуклого четырехугольника равна 200°, то его четвертый угол равен 160°.

3. Сумма двух противоположных углов четырехугольника не превосхо дит 180°.

4. Если основания трапеции равны 4 и 6, то средняя линия этой тра пеции равна 10.

исправить

ответ готов!

Вариант 2

4. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если в параллелограмме диагонали равны, то этот параллело грамм — прямоугольник.

2. Если диагонали параллелограмма делят его углы пополам, то этот параллелограмм — ромб.

3. Если один из углов, прилежащих к стороне параллелограмма, равен 50°, то другой угол, прилежащий к той же стороне, равен 50°.

4. Если сумма трех углов выпуклого четырехугольника равна 200°, то его четвертый угол равен

исправить

ответ готов!

Вариант 2

5. Какие из следующих утверждений верны?

1. Около любого ромба можно описать окружность.

2. В любой треугольник можно вписать не менее одной окружности.

3. Центром окружности, описанной около треугольника, является точка пересечения биссектрис.

4. Центром окружности, вписанной в треугольник, является точка пе ресечения серединных перпендикуляров к его сторонам.

исправить

ответ готов!

Вариант 2

6. Какие из следующих утверждений верны?

1. Около всякого треугольника можно описать не более одной окруж ности.

2. В любой треугольник можно вписать не менее одной окружности.

3. Центром окружности, описанной около треугольника, является точка пересечения биссектрис.

4. Центром окружности, вписанной в треугольник, является точка пе ресечения серединных перпендикуляров к его сторонам.

исправить

ответ готов!

Вариант 2

7. Какие из следующих утверждений верны?

1. Около любого правильного многоугольника можно описать не более одной окружности.

2. Центр окружности, описанной около треугольника со сторонами, равными 3, 4, 5, находится на стороне этого треугольника.

3. Центром окружности, описанной около квадрата, является точка пе ресечения его диагоналей.

4. Около любого ромба можно описать окружность.

исправить

ответ готов!

Вариант 2

8. Какие из следующих утверждений верны?

1. Окружность имеет бесконечно много центров симметрии.

2. Прямая не имеет осей симметрии.

3. Правильный пятиугольник имеет пять осей симметрии.

4. Квадрат не имеет центра симметрии.

исправить **ответ готов!**

Вариант 2

9. Какие из следующих утверждений верны?

1. Правильный шестиугольник имеет шесть осей симметрии.

2. Прямая не имеет осей симметрии

3. Центром симметрии ромба является точка пересечения его диаго налей.

4. Равнобедренный треугольник имеет три оси симметрии.

исправить

ответ готов!

Вариант 2

10. Какие из следующих утверждений верны?

1. Центром симметрии прямоугольника является точка пересечения диагоналей.

2. Центром симметрии ромба является точка пересечения его диаго налей

3. Правильный пятиугольник имеет пять осей симметрии

4. Центром симметрии равнобедренной трапеции является точка пе ресечения ее диагоналей.

исправить

ответ готов!

Вариант 2

11. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если катет и гипотенуза прямоугольного треугольника равны соответственно 6 и 10, то второй катет этого треугольника равен 8.

2. Любые два равнобедренных треугольника подобны.

3. Любые два прямоугольных треугольника подобны.

4. Треугольник *ABC*, у которого AB=3, BC=4, AC=5, является тупоугольным

исправить

ответ готов!

Вариант 2

12. Какие из следующих утверждений верны?

1. Любые два прямоугольных треугольника подобны.

2. Если катет и гипотенуза прямоугольного треугольника равны соот ветственно 6 и 10, то второй катет этого тре угольника равен 8.

3. Стороны треугольника пропорциональны косинусам противолежа щих углов.

4. Квадрат любой стороны треугольника равен сумме квадратов двух других сторон -минус удвоенное произведение этих сторон на косинус угла между ними.

исправить

ответ готов!

Вариант 2

13. Какие из следующих утверждений верны?

1. Квадрат любой стороны треугольника равен сумме квадратов двух других сторон без удвоенного произведения этих сторон на синус угла между ними.

2. Если катеты прямоугольного треугольника равны 5 и 12, то его гипо тенуза равна 13.

3. Треугольник *ABC*, у которого AB=5, BC=6, AC=7, является остроугольным

4. В прямоугольном треугольнике квадрат катета равен разности квад ратов гипотенузы и другого катета.

исправить

ответ готов!

Вариант 2

14. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если площади фигур равны, то равны и сами фигуры.

2. Площадь трапеции равна произведению суммы оснований на высо ту.

3. Если две стороны треугольника равны 4 и 5, а угол между ними равен 30°, то площадь этого треугольника равна 10.

4. Если две смежные стороны параллелограмма равны 4 и 5, а угол между ними равен 30°, то площадь этого параллелограмма равна 10.

исправить

ответ готов!

Вариант 2

15. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если две стороны треугольника = 4 и 5, а угол между ними равен 30°, то площадь этого треугольника равна 10.

2. Площадь трапеции равна произведению суммы оснований на высо ту.

3. Площадь трапеции не превосходит произведения средней линии на высоту.

4. Площадь треугольника равна половине произведения его стороны на высоту, проведенную к этой стороне.

исправить

ответ готов!

Вариант 3

1. Какие из следующих утверждений верны?

1. Площадь многоугольника, описанного около окружности, равна про изведению его периметра на радиус вписанной окружности.

2. Если диагонали ромба равна 3 и 4, то его площадь равна 6

3. Площадь трапеции меньше произведения суммы оснований на вы соту.

4. Площадь прямоугольного треугольника меньше произведения его катетов.

исправить

ответ готов!

Вариант 3

2. Какие из следующих утверждений верны?

1. В треугольнике ABC , для которого AB=4, BC=5, AC=6, угол A- наибольший

2. Каждая сторона треугольника не превосходит суммы двух других сторон.

3. Если два треугольника подобны, то их соответствующие стороны равны.

4. Площадь многоугольника, описанного около окружности, равна про изведению его периметра на радиус вписанной окружности.

исправить

ответ готов!

Вариант 3

3. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если две стороны треугольника равны 3 и 5, то его третья сторона больше 3

2. Внешний угол треугольника равен сумме двух его внутренних углов.

3. Если две стороны и угол одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу другого треугольника, то такие треуголь ники равны.

4. Если две стороны треугольника равны 3 и 4, то его третья сторона меньше 7.

исправить

ответ готов!

Вариант 3

4. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если две стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника, то такие треугольники подобны.

2. В равнобедренном треугольнике имеется не менее двух равных углов.

3. Площадь трапеции не превосходит произведения средней линии на высоту.

4. Если расстояние от точки до прямой меньше 1, то и длина любой наклонной, проведенной из данной точки к прямой, меньше 1.

исправить

ответ готов!

Вариант 3

5. Какие из следующих утверждений верны?

1. Через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести пря мую, параллельную этой прямой.

2. Треугольник со сторонами 1, 2, 4 существует.

3. Если в ромбе один из углов равен 90°, то такой ромб — квадрат

4. Центр описанной около треугольника окружности всегда лежит внутри этого треугольника.

исправить

ответ готов!

Вариант 3

6. Какие из следующих утверждений верны?

1. Через любую точку проходит не менее одной прямой.

2. Если при пересечении двух прямых третьей прямой соответ ственные углы равны 65°, то эти две прямые параллельны.

3. Если при пересечении двух прямых третьей прямой внутренние на крест лежащие углы составляют в сумме 90°, то эти две прям. парал лельны.

4. Один из углов треугольника всегда не превышает 60°

исправить

ответ готов!

Вариант 3

7. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если при пересечении двух прямых третьей прямой соответствен ные углы равны 37°, то эти две прямые параллельны.

2. Через любые три точки проходит не более одной прямой.

3. Сумма вертикальных углов равна 180°.

4. Существует прямоугольник, диагонали которого взаимно перпендикулярны

исправить

ответ готов!

Вариант 3

8. Какие из следующих утверждений верны?

1. Площадь трапеции равна половине высоты, умноженной на раз ность оснований.

2. Через любые две точки можно провести прямую.

3. Через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести един ственную прямую, перпендикулярную данной прямой.

4. Если точка лежит на биссектрисе угла, то она равноудалена от сторон этого угла

исправить

ответ готов!

Вариант 3

9. Какие из следующих утверждений верны?

1. В любую равнобедренную трапецию можно вписать окружность.

2. Диагональ параллелограмма делит его углы пополам

3. Площадь прямоугольного треугольника равна половине произведе ния его катетов.

4. Серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в точке , являющейся центром окружности, описанной около треугольника

исправить

ответ готов!

Вариант 3

10. Какие из следующих утверждений верны?

1. Любые два равносторонних треугольника подобны

2. В любом прямоугольнике диагонали взаимно перпендикулярны

3. Все диаметры окружности равны между собой

4. Длина гипотенузы прямоугольного треугольника меньше суммы длин его катетов

исправить

ответ готов!

Вариант 3

11. Какие из следующих утверждений верны?

1. Через точку, не лежащую на данной прямой , можно провести прямую , перпендикулярную этой прямой

2. В любой прямоугольник можно вписать окружность

3. Любая биссектриса равнобедренного треугольника является его медианой.

4. Площадь ромба равна произведению его стороны на высоту, проведенную к этой стороне.

исправить

ответ готов!

Вариант 3

12. Какие из следующих утверждений верны?

1. Если точка лежит на биссектрисе угла, то она равноудалена от сторон этого угла

2. Если в параллелограмме две соседние стороны равны, то такой параллелограмм является ромбом

3. Касательная к окружности параллельна радиусу , проведенному в точку касания.

4. У любой прямоугольной трапеции есть два равных угла

исправить

ответ готов!

Вариант 3

13. Какие из следующих утверждений верны?

1. Сумма углов выпуклого четырехугольника равна 360°

2. Средняя линия трапеции равна сумме ее оснований

3. Любой параллелограмм можно вписать в окружность

4. Сумма острых углов прямоугольного треугольника равна 90°

исправить

ответ готов!

Вариант 3

14. Какие из следующих утверждений верны?

1. Через заданную точку плоскости можно провести единственную прямую

2. Диагонали прямоугольника точкой пересечения делятся пополам

3. Внешний угол треугольника больше не смежного с ним внутреннего угла

4. Тангенс любого острого угла меньше единицы

исправить

ответ готов!

Вариант 3

15. Какие из следующих утверждений верны?

1. Диагонали трапеции пересекаются и делятся точкой пересечения пополам

2. Угол, опирающийся на диаметр прямой.

3. Диагонали прямоугольника точкой пересечения делятся пополам

4. Если два угла одного треугольника равны двум углам другого треугольника то такие треугольники подобны.

исправить

ответ готов!

Ключи к тесту: Тест по курсу геометрии 7-9 класс

1 вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Отв.	1;3;4	1;2;4	2;3;4	1;3;4	1;3;4	2;3;4	1;2;4	1	1;3	2;3	4	3;4	1;2;3;4	3	3;4

2 вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Отв.	1;2;4	3	1;2	1;2;4	2	1;2	1;2;3	3	1;3	1;2;3	1	2;4	2;3;4	4	3;4

3 вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Отв.	2;3;4	2	4	2;3	1;3	1;2;4	1;2;4	2;3;4	3;4	1;3;4	1;4	1;2;4	1;4	2;3	2;3;4