

14 Анализ геометрических высказываний

1.	<p>Выберите неверные утверждения и запишите в ответе их номера.</p> <p>1) Биссектриса треугольника всегда делит пополам сторону, которую пересекает.</p> <p>2) Если угол равен 30°, то смежный с ним угол равен 30°.</p> <p>3) Через любые две различные точки плоскости можно провести единственную прямую.</p>	12
2.	<p>Выберите верное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) Все диаметры окружности равны.</p> <p>2) В прямоугольном треугольнике гипотенуза равна сумме катетов.</p> <p>3) Точка пересечения диагоналей трапеции является серединой каждой диагонали.</p>	1
3.	<p>Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.</p> <p>1) Существует треугольник, внешний угол которого равен внутреннему углу, смежному с ним.</p> <p>2) Если при пересечении двух данных прямых третьей внутренние накрест лежащие углы равны, то данные прямые параллельны.</p> <p>3) Центром окружности, вписанной в любой треугольник, является точка пересечения серединных перпендикуляров, проведённых к его сторонам.</p>	12
4.	<p>Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.</p> <p>1) Существуют две различные прямые, не имеющие общих точек.</p> <p>2) Если расстояние между центрами двух окружностей больше суммы их радиусов, то эти окружности касаются.</p> <p>3) Диагонали равнобедренной трапеции равны.</p>	13
5.	<p>Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.</p> <p>1) Если два угла треугольника равны 40° и 80°, то третий угол равен 60°.</p> <p>2) Если две прямые перпендикулярны третьей, то эти две прямые параллельны.</p> <p>3) Если расстояние между центрами двух окружностей меньше суммы их радиусов, то эти окружности пересекаются.</p>	12
6.	<p>Выберите неверное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) Равносторонний треугольник всегда является равнобедренным.</p> <p>2) Внешний угол треугольника всегда больше смежного ему внутреннего угла.</p> <p>3) Диагональ параллелограмма делит его на два равных треугольника.</p>	2

7.	<p>Выберите неверные утверждения и запишите в ответе их номера.</p> <p>1) Если угол равен 60°, то вертикальный ему угол равен 30°.</p> <p>2) Если все стороны параллелограмма равны, то этот параллелограмм является ромбом.</p> <p>3) Все хорды одной окружности равны между собой.</p>	13
8.	<p>Выберите верное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) В любой треугольник можно вписать окружность.</p> <p>2) Если при пересечении двух прямых третьей сумма соответственных углов равна 180°, то прямые всегда параллельны.</p> <p>3) Каждая из биссектрис равнобедренного треугольника является его медианой.</p>	1
9.	<p>Выберите верное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) Если в треугольнике ABC углы A и B равны соответственно 40° и 70°, то внешний угол этого треугольника при вершине C равен 110°.</p> <p>2) Любые три различные прямые имеют много общих точек.</p> <p>3) Существует квадрат, который не является прямоугольником.</p>	1
10.	<p>Выберите неверное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) Если расстояние между центрами двух окружностей больше суммы их радиусов, то эти окружности не пересекаются.</p> <p>2) Если два угла треугольника равны 40° и 80°, то третий угол равен 70°.</p> <p>3) Вертикальные углы равны.</p>	2
11.	<p>Выберите верное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) В параллелограмме сумма противоположных углов равна 180°.</p> <p>2) Если при пересечении двух прямых третьей соответственные углы равны, то эти две прямые перпендикулярны.</p> <p>3) Если гипотенуза и острый угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны гипотенузе и углу другого прямоугольного треугольника, то такие треугольники равны.</p>	3
12.	<p>Выберите неверные утверждения и запишите в ответе их номера.</p> <p>1) Все хорды одной окружности равны между собой.</p> <p>2) Если две параллельные прямые пересечены третьей, то соответственные углы равны.</p> <p>3) Диагонали прямоугольной трапеции равны.</p>	13

13.	<p>Выберите неверные утверждения и запишите в ответе их номера.</p> <p>1) Через любую точку, лежащую вне окружности, можно провести две касательные к этой окружности.</p> <p>2) Диагонали ромба всегда равны.</p> <p>3) Если угол равен 30°, то вертикальный ему угол равен 150°.</p>	23
14.	<p>Выберите верное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) Если диагонали выпуклого четырёхугольника равны и перпендикулярны, то этот четырёхугольник является квадратом.</p> <p>2) В любом треугольнике градусная величина одного из углов не превышает 60 градусов.</p> <p>3) Две прямые, перпендикулярные третьей прямой, перпендикулярны друг другу.</p>	2
15.	<p>Выберите неверные утверждения и запишите в ответе их номера.</p> <p>1) Если угол равен 60°, то смежный с ним угол равен 30°.</p> <p>2) Через любые две различные точки плоскости можно провести не более одной прямой.</p> <p>3) Диагонали прямоугольной трапеции равны.</p>	13
16.	<p>Выберите неверное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) Сумма углов выпуклого четырёхугольника равна 360 градусам.</p> <p>2) Все высоты равностороннего треугольника равны.</p> <p>3) Две окружности пересекаются, если радиус одной окружности больше радиуса другой окружности.</p>	3
17.	<p>Выберите верное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) Существует квадрат, который не является прямоугольником.</p> <p>2) Касательная к окружности всегда параллельна радиусу, проведённому в точку касания.</p> <p>3) Середины перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в точке, являющейся центром окружности, описанной около треугольника.</p>	3
18.	<p>Выберите неверные утверждения и запишите в ответе их номера.</p> <p>1) Диагонали трапеции пересекаются и делятся точкой пересечения пополам.</p> <p>2) Через любые три различные точки плоскости можно провести единственную прямую.</p> <p>3) Если при пересечении двух прямых третьей сумма односторонних углов равна 180°, то прямые параллельны.</p>	12

19.	<p>Выберите верное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Диагональ трапеции делит её на два равных треугольника.2) В тупоугольном треугольнике все углы тупые.3) Существуют три прямые, которые проходят через одну точку.	3
20.	<p>Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Через любые две различные точки плоскости можно провести не более одной окружности.2) Если при пересечении двух данных прямых третьей внутренние накрест лежащие углы равны, то данные прямые параллельны.3) Все углы прямоугольника равны.	23
21.	<p>Выберите неверные утверждения и запишите в ответе их номера.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Все углы прямоугольника равны.2) Центр описанной около треугольника окружности всегда лежит внутри этого треугольника.3) Если две параллельные прямые пересечены третьей, то сумма накрест лежащих углов всегда равна 180°.	23
22.	<p>Выберите неверное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Существуют две различные точки плоскости, через которые нельзя провести прямую.2) Если один из углов равнобедренного треугольника равен 120°, то другой его угол равен 30°.3) Центром окружности, описанной около правильного треугольника, является точка пересечения его высот.	1
23.	<p>Выберите неверное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Равнобедренный треугольник всегда является остроугольным.2) Если диагонали параллелограмма равны, то этот параллелограмм — прямоугольник.3) Любые два диаметра окружности пересекаются.	1
24.	<p>Выберите верное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <ol style="list-style-type: none">1) В любом треугольнике есть хотя бы один острый угол.2) Центром окружности, описанной около любого треугольника, является точка пересечения медиан этого треугольника.3) Если один из углов равнобедренного треугольника равен 30°, то другой угол равен 60°.	1

25.	<p>Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.</p> <p>1) Если расстояние от центра окружности до прямой равно диаметру окружности, то прямая касается окружности.</p> <p>2) Если при пересечении двух данных прямых третьей внутренние накрест лежащие углы равны, то данные прямые параллельны.</p> <p>3) Существует прямоугольник, диагонали которого взаимно перпендикулярны.</p>	23
26.	<p>Выберите неверное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) Сумма любых двух углов остроугольного треугольника больше 90°.</p> <p>2) Центром окружности, описанной около правильного треугольника, является точка пересечения его медиан.</p> <p>3) Сумма градусных величин вертикальных углов всегда равна 180°.</p>	3
27.	<p>Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.</p> <p>1) Если три угла четырёхугольника равны 40°, 80° и 110°, то четвёртый угол равен 130°.</p> <p>2) Через любые три различные точки плоскости можно провести не менее одной окружности.</p> <p>3) Через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести прямую, перпендикулярную данной.</p>	13
28.	<p>Выберите верное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) Основания трапеции параллельны.</p> <p>2) Любые три различные прямые проходят через одну общую точку.</p> <p>3) Если три угла одного треугольника равны соответственно трём углам другого треугольника, то такие треугольники равны.</p>	1
29.	<p>Выберите неверное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) Длина каждой стороны треугольника меньше разности длин двух других его сторон.</p> <p>2) Центром окружности, вписанной в правильный треугольник, является точка пересечения его высот.</p> <p>3) Если при пересечении двух данных прямых третьей соответственные углы равны, то данные две прямые параллельны.</p>	1
30.	<p>Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.</p> <p>1) Через любые три различные точки плоскости можно провести не более одной окружности.</p> <p>2) Если в треугольнике есть один острый угол, то этот треугольник остроугольный.</p> <p>3) Основания любой трапеции параллельны.</p>	13

31.	<p>Выберите верное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) Сумма углов выпуклого четырёхугольника равна 180°.</p> <p>2) Существует точка плоскости, через которую можно провести прямую.</p> <p>3) Две окружности пересекаются, если радиус одной окружности больше радиуса другой окружности.</p>	2
32.	<p>Выберите верное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) Сумма углов выпуклого четырёхугольника равна 360°.</p> <p>2) Если при пересечении двух прямых третьей односторонние углы равны, то прямые параллельны.</p> <p>3) Центр описанной около треугольника окружности всегда лежит внутри этого треугольника.</p>	1
33.	<p>Выберите неверное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) Если один из острых углов прямоугольного треугольника равен 20°, то другой острый угол равен 70°.</p> <p>2) Если две данные прямые перпендикулярны третьей, то эти две прямые перпендикулярны друг другу.</p> <p>3) Центром окружности, вписанной в правильный треугольник, является точка пересечения его медиан.</p>	2
34.	<p>Выберите неверное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) Сумма углов любого треугольника равна 180 градусам.</p> <p>2) Если стороны одного четырёхугольника соответственно равны сторонам другого четырёхугольника, то такие четырёхугольники равны.</p> <p>3) Через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести прямую, перпендикулярную этой прямой.</p>	2
35.	<p>Выберите верное утверждение и запишите в ответе его номер.</p> <p>1) Если диагонали параллелограмма равны, то он обязательно является ромбом.</p> <p>2) Вертикальные углы равны.</p> <p>3) В прямоугольном треугольнике гипотенуза равна сумме катетов.</p>	2
36.	<p>Укажите номер верного утверждения.</p> <p>1) Если в параллелограмме две стороны равны, то такой параллелограмм является ромбом.</p> <p>2) Если в четырёхугольнике две диагонали равны и перпендикулярны, то такой четырёхугольник — квадрат.</p> <p>3) Если в ромбе диагонали равны, то такой ромб является квадратом.</p> <p>4) Углы при меньшем основании трапеции тупые.</p>	3