**Анализ геометрических высказываний**

**1. Задание 20 №**[**67**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=67)

Укажите но­ме­ра верных утверждений.

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

2) Вер­ти­каль­ные углы равны.

3) Любая бис­сек­три­са рав­но­бед­рен­но­го тре­уголь­ни­ка яв­ля­ет­ся его медианой.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**2. Задание 20 №**[**93**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=93)

Укажите но­ме­ра вер­ных утверждений.

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 па­рал­лель­ны­ми прямыми и секущей, равны.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**3. Задание 20 №**[**119**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=119)

Укажите но­ме­ра верных утверждений.

1) Бис­сек­три­са равнобедренного треугольника, проведённая из вершины, про­ти­во­ле­жа­щей основанию, делит ос­но­ва­ние на две рав­ные части.

2) В любом пря­мо­уголь­ни­ке диагонали вза­им­но перпендикулярны.

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

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**4. Задание 20 №**[**145**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=145)

Укажите но­ме­ра верных утверждений.

1) Цен­тры вписанной и опи­сан­ной окружностей рав­но­сто­рон­не­го треугольника совпадают.

2) Су­ще­ству­ет квадрат, ко­то­рый не яв­ля­ет­ся ромбом.

3) Сумма углов лю­бо­го треугольника равна 180° .

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**5. Задание 20 №**[**171**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=171)

Укажите номера верных утверждений.

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.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**6. Задание 20 №**[**197**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=197)

Укажите но­ме­ра верных утверждений.

1) Если три сто­ро­ны одного тре­уголь­ни­ка пропорциональны трём сто­ро­нам другого треугольника, то тре­уголь­ни­ки подобны.

2) Сумма смеж­ных углов равна 180°.

3) Любая вы­со­та равнобедренного тре­уголь­ни­ка является его биссектрисой.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**7. Задание 20 №**[**169915**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169915)

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.

**8. Задание 20 №**[**169916**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169916)

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.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**9. Задание 20 №**[**169917**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169917)

Какие из сле­ду­ю­щих утвер­жде­ний верны?

1) Если при пе­ре­се­че­нии двух пря­мых тре­тьей пря­мой внут­рен­ние на­крест ле­жа­щие углы со­став­ля­ют в сумме 90°, то эти две пря­мые параллельны.

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

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

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

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**10. Задание 20 №**[**169922**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169922)

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 окруж­но­сти до пря­мой равно 2, то эти пря­мая и окруж­ность пересекаются.

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

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**11. Задание 20 №**[**169923**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169923)

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 впи­сан­ный угол, опи­ра­ю­щий­ся на эту дугу окружности, равен 40°.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**12. Задание 20 №**[**169924**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169924)

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.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**13. Задание 20 №**[**169926**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169926)

Какие из сле­ду­ю­щих утверждений верны?

1) Если в па­рал­ле­ло­грам­ме диагонали равны, то этот параллелограмм — 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 160°.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**14. Задание 20 №**[**169928**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169928)

Какие из следующих утверждений верны?

1) Около всякого треугольника можно описать не более одной окружности.

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 пересечения серединных перпендикуляров к его сторонам.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**15. Задание 20 №**[**169929**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169929)

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 пе­ре­се­че­ния его диагоналей.

4) Около лю­бо­го ромба можно опи­сать окружность.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**16. Задание 20 №**[**169930**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169930)

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.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**17. Задание 20 №**[**169931**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169931)

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 диагоналей.

4) Рав­но­бед­рен­ный треугольник имеет три оси симметрии.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**18. Задание 20 №**[**169932**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169932)

Какие из следующих утверждений верны?

1) Центром симметрии прямоугольника является точка пересечения диагоналей.

2) Центром симметрии ромба является точка пересечения его диагоналей.

3) Правильный пятиугольник имеет пять осей симметрии.

4) Центром симметрии равнобедренной трапеции является точка пересечения ее диагоналей.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**19. Задание 20 №**[**169933**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169933)

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.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**20. Задание 20 №**[**169934**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169934)

Какие из сле­ду­ю­щих утверждений верны?

1) Любые два пря­мо­уголь­ных треугольника подобны.

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

3) Сто­ро­ны треугольника про­пор­ци­о­наль­ны косинусам про­ти­во­ле­жа­щих углов.

4) Квад­рат любой сто­ро­ны треугольника равен сумме квад­ра­тов двух дру­гих сторон без удво­ен­но­го произведения этих сто­рон на ко­си­нус угла между ними.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**21. Задание 20 №**[**169935**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169935)

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 гипотенуза равна 13.

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

4) В прямоугольном треугольнике квадрат катета равен разности квадратов гипотенузы и другого катета.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**22. Задание 20 №**[**169936**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169936)

Какие из следующих утверждений верны?

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

2) Площадь трапеции равна произведению суммы оснований на высоту.

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.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**23. Задание 20 №**[**169938**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=169938)

Какие из следующих утверждений верны?

1) Площадь многоугольника, описанного около окружности, равна произведению 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 высоту.

4) Площадь прямоугольного треугольника меньше произведения его катетов.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**24. Задание 20 №**[**311684**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=311684)

Укажите но­ме­ра верных утверждений.

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 один из углов равен 90°, то такой ромб — квадрат.

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

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**25. Задание 20 №**[**311763**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=311763)

Укажите но­ме­ра вер­ных утверждений.

1) Через любую точку про­хо­дит не менее одной прямой.

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

3) Если при пе­ре­се­че­нии двух пря­мых тре­тьей пря­мой внут­рен­ние на­крест ле­жа­щие углы со­став­ля­ют в сумме 90°, то эти две пря­мые параллельны.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**26. Задание 20 №**[**311851**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=311851)

Укажите но­ме­ра вер­ных утверждений.

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

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

3) Сумма вер­ти­каль­ных углов равна 180°.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**27. Задание 20 №**[**311915**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=311915)

Укажите но­ме­ра вер­ных утверждений.

1) Пло­щадь тра­пе­ции равна по­ло­ви­не высоты, умно­жен­ной на раз­ность оснований.

2) Через любые две точки можно про­ве­сти прямую.

3) Через точку, не ле­жа­щую на дан­ной прямой, можно про­ве­сти един­ствен­ную прямую, пер­пен­ди­ку­ляр­ную дан­ной прямой.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**28. Задание 20 №**[**311959**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=311959)

Укажите но­ме­ра вер­ных утверждений.

1) В любую рав­но­бед­рен­ную тра­пе­цию можно впи­сать окружность.

2) Диа­го­наль па­рал­ле­ло­грам­ма делит его углы пополам.

3) Пло­щадь пря­мо­уголь­но­го тре­уголь­ни­ка равна по­ло­ви­не про­из­ве­де­ния его катетов.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**29. Задание 20 №**[**314814**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=314814)

Какие из дан­ных утвер­жде­ний верны? За­пи­ши­те их но­ме­ра.

1) Во­круг лю­бо­го тре­уголь­ни­ка можно опи­сать окруж­ность.

2) Если в па­рал­ле­ло­грам­ме диа­го­на­ли равны и пер­пен­ди­ку­ляр­ны, то этот па­рал­ле­ло­грамм — квад­рат.

3) Пло­щадь тра­пе­ции равна про­из­ве­де­нию сред­ней линии на вы­со­ту.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**30. Задание 20 №**[**314818**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=314818)

Какие из дан­ных утвер­жде­ний верны? За­пи­ши­те их но­ме­ра.

1) Каж­дая из бис­сек­трис рав­но­бед­рен­но­го тре­уголь­ни­ка яв­ля­ет­ся его ме­ди­а­ной.

2) Диа­го­на­ли пря­мо­уголь­ни­ка равны.

3) У любой тра­пе­ции бо­ко­вые сто­ро­ны равны.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**31. Задание 20 №**[**314894**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=314894)

Какие из дан­ных утвер­жде­ний верны? За­пи­ши­те их но­ме­ра.

1) Если при пе­ре­се­че­нии двух пря­мых тре­тьей пря­мой на­крест ле­жа­щие углы равны, то пря­мые па­рал­лель­ны.

2) Диа­го­наль тра­пе­ции делит её на два рав­ных тре­уголь­ни­ка.

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

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**32. Задание 20 №**[**316233**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=316233)

Укажите но­ме­ра вер­ных утверждений.

1) Смеж­ные углы равны.

2) Любые две пря­мые имеют ровно одну общую точку.

3) Если угол равен 108°, то вер­ти­каль­ный с ним равен 108°.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**33. Задание 20 №**[**316286**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=316286)

Укажите но­ме­ра вер­ных утверждений.

1) Если угол равен 47°, то смеж­ный с ним равен 153°.

2) Если две пря­мые пер­пен­ди­ку­ляр­ны тре­тьей прямой, то эти две пря­мые параллельны.

3) Через любую точку про­хо­дит ровно одна прямая.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**34. Задание 20 №**[**316323**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=316323)

Укажите но­ме­ра вер­ных утверждений.

1) Любые три пря­мые имеют не более одной общей точки.

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

3) Если рас­сто­я­ние от точки до пря­мой боль­ше 3, то и длина любой наклонной, проведённой из дан­ной точки к прямой, боль­ше 3.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**35. Задание 20 №**[**316349**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=316349)

Укажите но­ме­ра не­вер­ных утверждений.

1) При пе­ре­се­че­нии двух па­рал­лель­ных пря­мых тре­тьей пря­мой сумма на­крест ле­жа­щих углов равна 180°.

2) Диа­го­на­ли ромба перпендикулярны.

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

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**36. Задание 20 №**[**341332**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=341332)

Какое из сле­ду­ю­щих утвер­жде­ний верно?

1) Диа­го­на­ли па­рал­ле­ло­грам­ма равны.

2) Пло­щадь ромба равна про­из­ве­де­нию его сто­ро­ны на высоту, проведённую к этой стороне.

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

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**37. Задание 20 №**[**341358**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=341358)

Какие из сле­ду­ю­щих утвер­жде­ний верны?

1) Длина ги­по­те­ну­зы пря­мо­уголь­но­го тре­уголь­ни­ка мень­ше суммы длин его катетов.

2) В ту­по­уголь­ном тре­уголь­ни­ке все углы тупые.

3) Сред­няя линия тра­пе­ции равна по­лу­сум­ме её оснований.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**38. Задание 20 №**[**341384**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=341384)

Какие из сле­ду­ю­щих утвер­жде­ний верны?

1) Если две сто­ро­ны од­но­го тре­уголь­ни­ка со­от­вет­ствен­но равны двум сто­ро­нам дру­го­го треугольника, то такие тре­уголь­ни­ки равны.

2) Сред­няя линия тра­пе­ции па­рал­лель­на её основаниям.

3) Длина ги­по­те­ну­зы пря­мо­уголь­но­го тре­уголь­ни­ка мень­ше суммы длин его катетов.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**39. Задание 20 №**[**341410**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=341410)

Какое из сле­ду­ю­щих утвер­жде­ний верно?

1) Точка пе­ре­се­че­ния двух окруж­но­стей рав­но­уда­ле­на от цен­тров этих окружностей.

2) В па­рал­ле­ло­грам­ме есть два рав­ных угла.

3) Пло­щадь пря­мо­уголь­но­го тре­уголь­ни­ка равна про­из­ве­де­нию длин его катетов.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**40. Задание 20 №**[**341499**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=341499)

Какие из сле­ду­ю­щих утвер­жде­ний верны?

1) Один из углов тре­уголь­ни­ка все­гда не пре­вы­ша­ет 60 градусов.

2) Диа­го­на­ли тра­пе­ции пе­ре­се­ка­ют­ся и де­лят­ся точ­кой пе­ре­се­че­ния пополам.

3) Все диа­мет­ры окруж­но­сти равны между собой.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**41. Задание 20 №**[**341525**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=341525)

Какие из сле­ду­ю­щих утвер­жде­ний верны?

1) Тре­уголь­ни­ка со сто­ро­на­ми 1, 2, 4 не существует.

2) Сумма углов лю­бо­го тре­уголь­ни­ка равна 360 градусам.

3) Се­ре­дин­ные пер­пен­ди­ку­ля­ры к сто­ро­нам тре­уголь­ни­ка пе­ре­се­ка­ют­ся в цен­тре его опи­сан­ной окружности.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**42. Задание 20 №**[**341676**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=341676)

Какие из сле­ду­ю­щих утвер­жде­ний верны?

1) Тре­уголь­ни­ка со сто­ро­на­ми 1, 2, 4 не существует.

2) Смеж­ные углы равны.

3) Все диа­мет­ры окруж­но­сти равны между собой.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**43. Задание 20 №**[**341710**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=341710)

Какое из сле­ду­ю­щих утвер­жде­ний верно?

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

2) Если сто­ро­ны од­но­го четырёхугольника со­от­вет­ствен­но равны сто­ро­нам дру­го­го четырёхугольника, то такие четырёхугольники равны.

3) Смеж­ные углы равны.

*Если утвер­жде­ний несколько, за­пи­ши­те их номера в по­ряд­ке возрастания.*

**44. Задание 20 №**[**348369**](https://math-oge.sdamgia.ru/problem?id=348369)

Какое из следующих утверждений верно?

1. Все углы ромба равны.

2. Если стороны одного четырёхугольника соответственно равны сторонам другого четырёхугольника, то такие четырёхугольники равны.

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

*В ответ запишите номер выбранного утверждения.*