

# Задание № 13

Укажите номера  
верных утверждений.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- В тупоугольном треугольнике все углы тупые.
- 2)
- В любом параллелограмме диагонали точкой пересечения делятся пополам.
- 3)
- Точка, лежащая на серединном перпендикуляре к отрезку, равноудалена от концов этого отрезка.

# Укажите номера верных утверждений.

- 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.

# Укажите номера верных утверждений.

- 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)
- Квадрат диагонали прямоугольника равен сумме квадратов двух его смежных сторон.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Каждая из биссектрис равнобедренного треугольника является его медианой.
- 2)
- Диагонали прямоугольника равны.
- 3)
- У любой трапеции боковые стороны равны.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Существует квадрат, который не является прямоугольником.
- 2)
- Если два угла треугольника равны, то равны и противоположащие им стороны.
- 3)
- Внутренние накрест лежащие углы, образованные двумя параллельными прямыми и секущей, равны.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Центры вписанной и описанной окружностей равнобедренного треугольника совпадают.
- 2)
- Существует параллелограмм, который не является прямоугольником.
- 3)
- Сумма углов тупоугольного треугольника равна  $180^\circ$ .

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Если три стороны одного треугольника пропорциональны трём сторонам другого треугольника, то треугольники подобны.
- 2)
- Сумма смежных углов равна  $180^\circ$ .
- 3)
- Любая высота равнобедренного треугольника является его биссектрисой.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Каждая из биссектрис равнобедренного треугольника является его высотой.
- 2)
- Диагонали прямоугольника равны.
- 3)
- У любой трапеции основания параллельны.

# Укажите номера верных утверждений.

- **1)**
- Две окружности пересекаются, если радиус одной окружности больше радиуса другой окружности.
- **2)**
- Если при пересечении двух прямых третьей прямой внутренние накрест лежащие углы равны, то эти прямые параллельны.
- **3)**
- У равнобедренного треугольника есть центр симметрии.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести прямую, перпендикулярную этой прямой .
- 2)
- Треугольник со сторонами 1, 2, 4 не существует.
- 3)
- Сумма квадратов диагоналей прямоугольника равна сумме квадратов всех его сторон.

# Укажите номера верных утверждений.

- 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  $90^\circ$ , то такой ромб — квадрат.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Вокруг любого треугольника можно описать окружность.
- 2)
- Если при пересечении двух прямых третьей прямой сумма внутренних односторонних углов равна  $180^\circ$ , то эти прямые параллельны.
- 3)
- Площадь треугольника не превышает произведения двух его сторон.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Против большей стороны треугольника лежит меньший угол.
- 2)
- Любой квадрат можно вписать в окружность.
- 3)
- Площадь трапеции равна произведению средней линии на высоту.

# 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  $90^\circ$ , то такой ромб — квадрат.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- У равнобедренного треугольника есть ось симметрии.
- 2)
- Если в параллелограмме диагонали равны и перпендикулярны, то этот параллелограмм — квадрат.
- 3)
- Две окружности пересекаются, если радиус одной окружности больше радиуса другой окружности.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Против большей стороны треугольника лежит больший угол.
- 2)
- Любой прямоугольник можно вписать в окружность.
- 3)
- Площадь треугольника меньше произведения двух его сторон.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Если три угла одного треугольника соответственно равны трём углам другого треугольника, то такие треугольники подобны.
- 2)
- В любом прямоугольнике диагонали взаимно перпендикулярны.
- 3)
- У равностороннего треугольника есть центр симметрии.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Через две различные точки на плоскости проходит единственная прямая.
- 2)
- Центром вписанной в треугольник окружности является точка пересечения его биссектрис.
- 3)
- Если гипотенуза и острый угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны гипотенузе и углу другого прямоугольного треугольника, то такие треугольники равны.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- На плоскости существует единственная точка, равноудалённая от концов отрезка.
- 2)
- В любой треугольник можно вписать окружность.
- 3)
- Если в параллелограмме две смежные стороны равны, то такой параллелограмм является ромбом.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Если две стороны одного треугольника соответственно равны двум сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны.
- 2)
- Если в четырёхугольнике диагонали перпендикулярны, то этот четырёхугольник — ромб.
- 3)
- Площадь круга меньше квадрата длины его диаметра.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- На плоскости существует единственная точка, равноудалённая от концов отрезка.
- 2)
- Центром вписанной в треугольник окружности является точка пересечения его биссектрис.
- 3)
- Если гипотенуза и острый угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны гипотенузе и углу другого прямоугольного треугольника, то такие треугольники равны.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Если две стороны одного треугольника соответственно равны двум сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны.
- 2)
- Площадь круга меньше квадрата длины его диаметра.
- 3)
- Если в четырёхугольнике диагонали перпендикулярны, то этот четырёхугольник — ромб.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Если три угла одного треугольника соответственно равны трём углам другого треугольника, то такие треугольники подобны.
- 2)
- В любой четырёхугольник можно вписать окружность.
- 3)
- Центром описанной окружности треугольника является точка пересечения серединных перпендикуляров к его сторонам.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Площадь квадрата равна произведению его диагоналей.
- 2)
- Если две различные прямые на плоскости перпендикулярны третьей прямой, то эти две прямые параллельны.
- 3)
- Вокруг любого параллелограмма можно описать окружность.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Если при пересечении двух прямых третьей прямой внутренние накрест лежащие углы равны  $90^\circ$ , то эти две прямые параллельны.
- 2)
- В любой треугольник можно вписать окружность.
- 3)
- Если в параллелограмме две смежные стороны равны, то такой параллелограмм является ромбом.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Через две различные точки на плоскости проходит единственная прямая.
- 2)
- В любом прямоугольнике диагонали взаимно перпендикулярны.
- 3)
- У равностороннего треугольника три оси симметрии.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Если при пересечении двух прямых третьей прямой внутренние накрест лежащие углы равны  $90^\circ$ , то эти две прямые параллельны.
- 2)
- В любой четырёхугольник можно вписать окружность.
- 3)
- Центром окружности, описанной около треугольника, является точка пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Любой параллелограмм можно вписать в окружность.
- 2)
- Если две различные прямые на плоскости перпендикулярны третьей прямой, то эти две прямые параллельны.
- 3)
- Точка пересечения двух окружностей равноудалена от центров этих окружностей.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Если две стороны одного треугольника пропорциональны двум сторонам другого треугольника и углы, образованные этими сторонами, равны, то треугольники подобны.
- 2)
- Смежные углы равны.
- 3)
- Медиана равнобедренного треугольника, проведённая к его основанию, является его высотой.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Биссектриса равнобедренного треугольника, проведённая из вершины, противоположной 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.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Биссектриса равнобедренного треугольника, проведённая из вершины, противоположной основанию, перпендикулярна основанию.
- 2)
- Диагонали ромба точкой пересечения делятся пополам.
- 3)
- Из двух хорд окружности больше та, середина которой находится дальше от центра окружности.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Медиана равнобедренного треугольника, проведённая из вершины, противоположной основанию, перпендикулярна основанию.
- 2)
- Диагонали любого прямоугольника делят его на 4 равных треугольника.
- 3)
- Для точки, лежащей внутри круга, расстояние до центра круга меньше его радиуса.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Центр описанной окружности равнобедренного треугольника лежит на высоте, проведённой к основанию треугольника.
- 2)
- Квадрат является прямоугольником.
- 3)
- Сумма углов любого треугольника равна  $180^\circ$ .

# 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.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Медиана равнобедренного треугольника, проведённая из вершины угла, противолежащего основанию, делит этот угол пополам.
- 2)
- Не существует прямоугольника, диагонали которого взаимно перпендикулярны.
- 3)
- В плоскости для точки, лежащей вне круга, расстояние до центра круга больше его радиуса.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Если три угла одного треугольника равны трем углам другого треугольника, то такие треугольники подобны.
- 2)
- Сумма смежных углов равна  $180^\circ$ .
- 3)
- Любая медиана равнобедренного треугольника является его биссектрисой.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Любой квадрат является ромбом.
- 2)
- Против равных сторон треугольника лежат равные углы.
- 3)
- Через любую точку, лежащую вне окружности, можно провести две касательные к этой окружности.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Существует прямоугольник, который не является параллелограммом.
- 2)
- Треугольник с углами  $40^\circ, 70^\circ, 70^\circ$  — равнобедренный.
- 3)
- Если из точки  $M$  проведены две касательные к окружности и  $A$  и  $B$  — точки касания, то отрезки  $MA$  и  $MB$  равны.

# 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.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Центр вписанной окружности равнобедренного треугольника лежит на высоте, проведённой к основанию треугольника.
- 2)
- Ромб не является параллелограммом.
- 3)
- Сумма острых углов прямоугольного треугольника равна  $90^\circ$ .

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Центры вписанной и описанной окружностей равностороннего треугольника совпадают.
- 2)
- Существует квадрат, который не является ромбом.
- 3)
- Сумма углов остроугольного треугольника равна  $180^\circ$ .

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Существует ромб, который не является квадратом.
- 2)
- Если две стороны треугольника равны, то равны и противолежащие им углы.
- 3)
- Касательная к окружности параллельна радиусу, проведённому в точку касания.

# Укажите номера верных утверждений.

- 1)
- Если один из углов треугольника прямой, то треугольник прямоугольный.
- 2)
- Диагонали квадрата точкой пересечения делятся пополам.
- 3)
- Точка, равноудалённая от концов отрезка, лежит на серединном перпендикуляре к этому отрезку.

Укажите номера  
верных утверждений.

Укажите номера  
верных утверждений.

Укажите номера  
верных утверждений.

Укажите номера  
верных утверждений.