Выбор верных утверждений

Какое из следующих утверждений верно?

**1**

1. Все углы ромба равны.
2. Если стороны одного четырёхугольника соответственно равны сторонам дру- гого четырёхугольника, то такие четырёхугольники равны.
3. Через любую точку, лежащую вне окружности, можно провести две каса- тельные к этой окружности.

В ответ запишите номер выбранного утверждения.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 |  |  |

Какие из следующих утверждений верны?

**2**

1. Площадь треугольника меньше произведения двух его сторон.
2. Средняя линия трапеции равна сумме её оснований.
3. Если два угла одного треугольника равны двум углам другого треугольника, то такие треугольники подобны.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 3 |  |

Какое из следующих утверждений верно?

**3**

1. Центр описанной около треугольника окружности всегда лежит внутри этого треугольника.
2. Сумма углов равнобедренного треугольника равна 180 градусам.
3. Диагонали ромба равны.

В ответ запишите номер выбранного утверждения.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 |  |  |

Какие из следующих утверждений верны?

**4**

1. Площадь ромба равна произведению его стороны на высоту, проведённую к этой стороне.
2. Боковые стороны любой трапеции равны.
3. Один из углов треугольника всегда не превышает 60 градусов.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 3 |  |

Какое из следующих утверждений верно?

**5**

1. Каждая из биссектрис равнобедренного треугольника является его высотой.
2. Если диагонали параллелограмма равны, то этот параллелограмм является ромбом.
3. Существует прямоугольник, диагонали которого взаимно перпендикулярны. В ответ запишите номер выбранного утверждения.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 |  |  |

Какие из следующих утверждений верны?

**6**

1. Треугольника со сторонами 1, 2, 4 не существует.
2. Медиана треугольника делит пополам угол, из вершины которого проведена.
3. Все диаметры окружности равны между собой.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 3 |  |

Какое из следующих утверждений верно?

**7**

1. В параллелограмме есть два равных угла.
2. В тупоугольном треугольнике все углы тупые.
3. Площадь прямоугольника равна произведению длин всех его сторон. В ответ запишите номер выбранного утверждения.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  |  |

Какие из следующих утверждений верны?

**8**

1. Длина гипотенузы прямоугольного треугольника меньше суммы длин его катетов.
2. Любой прямоугольник можно вписать в окружность.
3. Через заданную точку плоскости можно провести только одну прямую.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 |  |

Какое из следующих утверждений верно?

**9**

1. Площадь параллелограмма равна половине произведения его диагоналей.
2. Сумма углов прямоугольного треугольника равна 90 градусам.
3. Биссектрисы треугольника пересекаются в точке, которая является центром окружности, вписанной в треугольник.

В ответ запишите номер выбранного утверждения.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 |  |  |

Какие из следующих утверждений верны?

**10**

1. Если три угла одного треугольника равны соответственно трём углам другого треугольника, то такие треугольники равны.
2. Через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести прямую, па- раллельную этой прямой.
3. Расстояние от точки, лежащей на окружности, до центра окружности равно радиусу.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 | 3 |  |

Какое из следующих утверждений верно?

**11**

1. Отношение площадей подобных треугольников равно коэффициенту подо- бия.
2. Диагонали прямоугольника точкой пересечения делятся пополам.
3. Биссектриса треугольника делит пополам сторону, к которой проведена. В ответ запишите номер выбранного утверждения.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 |  |  |

Какие из следующих утверждений верны?

**12**

1. Если точка лежит на биссектрисе угла, то она равноудалена от сторон этого угла.
2. Если в параллелограмме две соседние стороны равны, то этот параллело- грамм является ромбом.
3. Касательная к окружности параллельна радиусу, проведённому в точку ка- сания.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 |  |

Какое из следующих утверждений верно?

**13**

1. Площадь квадрата равна произведению двух его смежных сторон.
2. Диагональ трапеции делит её на два равных треугольника.
3. Если две стороны одного треугольника соответственно равны двум сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны.

В ответ запишите номер выбранного утверждения.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  |  |

Какие из следующих утверждений верны?

**14**

1. Две прямые, перпендикулярные третьей прямой, перпендикулярны.
2. Всякий равносторонний треугольник является остроугольным.
3. Любой квадрат является прямоугольником.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 | 3 |  |

Какое из следующих утверждений верно?

**15**

1. Средняя линия трапеции равна полусумме её оснований.
2. Диагонали любого прямоугольника делят его на четыре равных треугольни- ка.
3. Косинус острого угла прямоугольного треугольника равен отношению гипо- тенузы к прилежащему к этому углу катету.

В ответ запишите номер выбранного утверждения.

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  |  |