

Тест 132. Многоугольник. Существование

Существуют два треугольника, объединением которых являются:

1. треугольники двух видов: равносторонний и равнобедренный, но не равносторонний;
2. квадрат;
3. шестиугольник;
4. пятиугольник;
5. двенадцатиугольник.

Тест 133. Многоугольник. Понятие и существование

1. Фигура является многоугольником, если она является пересечением двух многоугольников.
2. Есть такой многоугольник, в котором число диагоналей равно числу сторон.
3. Существует многоугольник, который одной прямой делится на четыре части.
4. Не существует двух пятиугольников, пересечение которых является десятиугольником.
5. Не существует двух десятиугольников, объединение которых является сорокаугольником.

Тест 134. Многоугольник. Сумма углов

1. Найдется такой выпуклый многоугольник, у которого сумма углов равна 1000° .
2. В невыпуклого четырехугольника сумма углов не равна 360° .
3. Хотя бы один из углов четырехугольника - не острый.
4. Чем больше вершин у выпуклого многоугольника, тем больше сумма его углов.
5. Чем больше у многоугольника острых углов, тем больше его сумма острых углов.

Тест 135. Правильный многоугольник. Свойство

Для каждого правильного n - угольника ($n > 4$) выполняется следующее утверждение:

1. он имеет столько же вершин, сколько и сторон;
2. у него есть центр симметрии;
3. у него есть не меньше n осей симметрии;
4. его можно построить циркулем и линейкой;
5. у него найдутся n равных диагоналей.

Тест 136. Правильный многоугольник. Свойство

В каждом правильном n – угольнике ($n > 4$):

1. есть тупой угол при вершине;
2. есть равные диагонали;
3. есть ось симметрии, не проходящая через его диагональ;
4. диаметром является его диагональ;
5. вершины, взятые через одну, являются вершинами другого правильного многоугольника.

Тест 137. Правильный многоугольник. Свойство

В некотором правильном многоугольнике:

1. есть центр симметрии;
2. есть острый угол при вершине;
3. число сторон равно числу диагоналей;
4. диаметр является стороной;
5. найдутся перпендикулярные диагонали.

Тест 138. Правильный многоугольник. Признак

Многоугольник является правильным, если:

1. у него равны между собой все стороны и равны между собой все диагонали,
2. он является шестиугольником, имеющим 6 осей симметрии;
3. у него все стороны равны и около него можно описать окружность;
4. у него все углы равны и около него можно описать окружность;
5. он является пересечением двух квадратов, один из которых получен из другого поворотом вокруг их общего центра на 45° .

Тест 139. Правильный многоугольник. Признак

1. Многоугольник не является правильным, если он составлен не из равнобедренных треугольников.
2. Многоугольник с четным числом сторон является правильным, если у него есть центр симметрии.
3. Многоугольник является правильным, если у него есть больше одной оси симметрии.
4. Многоугольник не является правильным, если у него нет центра симметрии.
5. Пятиугольник является правильным, если у него есть 5 равных между собой диагоналей.

Тест 140. Правильный многоугольник. Признак

Многоугольник является правильным, если это:

1. многоугольник, вершины которого являются серединами всех сторон правильного многоугольника;
2. многоугольник, составленный из равносторонних треугольников с общей вершиной
3. многоугольник, все стороны которого равны, описанный вокруг окружности;
4. многоугольник, все углы которого равны, описанный вокруг окружности;
5. многоугольник, обладающий поворотной симметрией, которая совмещает его соседние вершины.

Тест 141. Правильный многоугольник. Существование
Существует правильный многоугольник, у которого:

1. есть диагональ, равная стороне;
2. площадь численно равна периметру;
3. число диагоналей в два раза больше числа сторон;;
4. десять осей симметрии;
5. радиус описанной окружности равен 2, а радиус вписанной окружности равен 1.

Тест 142. Правильный многоугольник. Свойства и признаки

1. Из любого числа равных равнобедренных треугольников можно составить правильный многоугольник.
2. Первый правильный многоугольник имеет сторон больше, чем второй правильный многоугольник тогда и только тогда, когда угол первого из них больше, чем угол второго.
3. Ни в каком правильном многоугольнике нет диагонали, которая была бы длиннее любой другой диагонали.
4. В некотором правильном многоугольнике наибольшая диагональ проходит через его центр.
5. Если сторона правильного многоугольника видна из его центра под углом 80° , то из какой – то его вершины она видна под углом 40° .

Тест 143. Четырехугольник. Свойство

В четырехугольнике $ABCD$ $\angle A = \angle B = 60^{\circ}$, $\angle D = 90^{\circ}$. Существует такой четырёхугольник, что:

1. у него есть ось симметрии;
2. в него можно вписать окружность;
3. около него можно описать окружность;
4. его диагонали перпендикулярны;
5. $AC > BD$.

Тест 144. Четырехугольник. Свойство

В четырехугольнике $ABCD$ $AB = BC = 1$, $\angle A = \angle C = 90^{\circ}$, $\angle D = 60^{\circ}$.

У этого четырехугольника:

1. есть ось симметрии;
2. диагонали перпендикулярны;
3. площадь меньше 2;
4. существует вписанная окружность;
5. радиус описанной окружности больше 1.

Тест 145. Четырехугольник. Свойство

В равностороннем треугольнике ABC сторона равна 4, $K \in AB$, $AK = 1$, $L \in AC$, $AL = 1$, M - середина стороны BC . Рассмотрим четырехугольник $KMCL$.

1. У него есть ось симметрии;
2. MA - наибольшая диагональ;
3. Его площадь меньше 2;
4. Около него можно описать окружность;
5. В него можно вписать окружность.

Тест 146. Четырехугольник. Свойство

Диагональ четырехугольника является его диаметром, если этот четырехугольник:

1. прямоугольник;
 2. ромб;
 3. параллелограмм;
 4. трапеция;
 5. его средние линии равны.
- * Диаметр фигуры – это её наибольшая хорда

Тест 147. Четырехугольник. Свойство

$ABCD$ – некоторый четырехугольник, около которого можно описать окружность. Тогда:

1. суммы его противоположных углов равны;
2. у него есть ось симметрии;
3. если у него есть центр симметрии, то этот четырехугольник – квадрат;
4. если центр описанной окружности лежит в точке пересечения диагоналей, то этот четырехугольник – прямоугольник;
5. среди его углов один является острым.

Тест 148. Четырехугольник. Свойство

В некотором четырехугольнике:

1. центр описанной окружности не совпадает с центром симметрии;
2. все углы острые;
3. все стороны равны, а диагонали не равны;
4. есть три тупых угла;
5. каждая диагональ делит его на два треугольника.

Тест 149. Четырёхугольник. Свойство

Даны такие утверждения о четырёхугольнике.

- А) У него есть центр симметрии.
- Б) У него есть ось симметрии.
- В) У него есть пара параллельных сторон.
- Г) Его диагонали равны.
- Д) Его диагонали перпендикулярны.

Тогда:

- 1. если А) и Д), то Г);
- 2. если Б) и Г), то В);
- 3. если В) и Г), то А);
- 4. если А) и Б), то Д);
- 5. если А), Г) и Д), то Б).

Тест 150. Четырёхугольник. Признак

$ABCD$ – некоторый четырёхугольник. В него можно вписать окружность, если:

- 1. $AB = CD, AC = BD$;
- 2. $AB = AC, DB = DC$;
- 3. $AB = BC = CD = DA$;
- 4. $\angle ABD = \angle ACD$;
- 5. $\angle A = \angle C, \angle B = \angle D$.

Тест 151. Четырёхугольник. Существование

Существует четырёхугольник, в котором:

- 1. все углы равны;
- 2. есть две пары равных углов;
- 3. равны между собой три угла;
- 4. два угла прямые;
- 5. все углы острые.

Тест 152. Параллелограмм. Свойство

В любом параллелограмме:

- 1. есть внутри него точка, равноудалённая от всех его вершин;
- 2. есть внутри него точка, равноудалённая от трёх его сторон;
- 3. самая большая его хорда – его диагональ;
- 4. нет осей симметрии;
- 5. диагонали разбивают его на равновеликие треугольники.

Тест 153. Параллелограмм. Свойство

В параллелограмме одна сторона равна 1, а другая сторона равна a . Тогда:

1. при $a = 1$ параллелограмм имеет ось симметрии;
2. при $a > 1$ одна из диагоналей меньше 2;
3. если высота параллелограмма, проведённая на сторону a , равна a , то площадь параллелограмма меньше 1 ;
4. если острый угол параллелограмма увеличивается, то разность диагоналей параллелограмма уменьшается;
5. если площадь параллелограмма равна 1, то $a \geq 1$.

Тест 154. Параллелограмм. Свойство

Дан параллелограмм $ABCD$. В этом параллелограмме:

1. если $AB = AD$, то $AC \perp BD$.
2. если $AC = BD$, то $AB \perp BC$.
3. если $AB = BD$, то AC не перпендикулярно BD .
4. если $AC < 2 BD$, то $\angle D \geq \angle A$.
5. если $AB > AD$, то $AC > BD$.

Тест 155. Параллелограмм и его виды

1. Из всех четырёхугольников только параллелограмм имеет центр симметрии.
2. Из всех четырёхугольников только у прямоугольника или ромба есть ось симметрии.
3. Если у параллелограмма равны средние линии, то он является ромбом.
4. Если у четырёхугольника есть ось симметрии, то он является ромбом или прямоугольником.
5. Если диагонали четырёхугольника не разбивают его на четыре равных треугольника, то такой четырёхугольник - не ромб.

Тест 156. Параллелограмм. Свойство

В некотором параллелограмме:

1. точка пересечения диагоналей равноудалена от сторон;
2. есть три оси симметрии;
3. диагональ является осью симметрии;
4. одна из диагоналей является биссектрисой угла параллелограмма, а другая – нет;
5. периметр меньше удвоенной суммы диагоналей.

Тест 157. Параллелограмм. Признак

Четырёхугольник является параллелограммом, если:

1. две его стороны равны, а другие две – параллельны;
2. два его противоположных угла равны;
3. его диагонали равны и перпендикулярны;
4. у него есть такая точка, в которой делится пополам любая его хорда, через эту точку проходящая;
5. две его стороны параллельны и он не является трапецией.

Тест 158. Параллелограмм. Свойство и признак

1. Любой параллелограмм можно разбить на четыре равных между собой треугольника.
2. Есть такой параллелограмм, в который можно вписать окружность, но около которого нельзя описать окружность.
3. Четырёхугольник является параллелограммом, если его диагональ делит его на два равных треугольника.
4. Нет такого параллелограмма, у которого есть ось симметрии.
5. В любой четырёхугольник можно вписать параллелограмм.

Тест 159.. Параллелограмм. Периметр

1. В параллелограмме провели хорду, параллельную одной из его сторон. Известны периметры двух полученных частичных параллелограммов. Тогда можно найти периметр исходного параллелограмма.
2. В параллелограмме провели две хорды, соответственно параллельные его разным сторонам. Известны периметры четырёх полученных параллелограммов. Можно найти периметр исходного параллелограмма.
3. Если диагональ параллелограмма равна 10, то периметр параллелограмма больше 20.
4. Если диагонали параллелограмма равны 10 и 20, то периметр параллелограмма больше 20, но меньше 60..
5. Если известен периметр равностороннего треугольника, то можно найти периметр параллелограмма, вписанного в этот треугольник. (Одна вершина вписанного параллелограмма совпадает с вершиной треугольника, две стороны параллелограмма лежат на двух сторонах треугольника, четвёртая вершина параллелограмма лежит на третьей стороне треугольника.)

Тест 160. Параллелограмм. Свойство и признак

1. Двумя хордами, выходящими из вершины параллелограмма, можно разделить его на три равновеликие части.
2. Четырёхугольник $ABCD$ является параллелограммом, если диагональ AC образует равные углы со сторонами AD и BC и делит диагональ BD пополам.
3. Существует параллелограмм, в котором большая диагональ в два раза больше большей стороны, а меньшая диагональ в два раза больше меньшей стороны.
4. В некотором параллелограмме сумма квадратов диагоналей равна его периметру.
5. Ни в одном параллелограмме нельзя провести такую хорду, которая делит пополам его площадь и не делит пополам его периметр.

Тест 161. Параллелограмм. Существование

Существует параллелограмм:

1. в котором три угла равны;
2. вершины которого лежат на сторонах данного четырёхугольника;
3. диагонали равны и перпендикулярны;
4. который имеет две оси симметрии;
5. только одна его точка равноудалена от трёх его сторон.

Тест 162. Параллелограмм

1. Диагонали параллелограмма разбивают его на четыре равновеликих треугольника.
2. Четырёхугольник является параллелограммом, если две его стороны равны, а другие две – параллельны;
3. Существует параллелограмм, в котором точка пересечения диагоналей равноудалена от сторон;
4. Из двух равных прямоугольных треугольников можно составить параллелограмм.
5. Если многоугольник не является параллелограммом, то у него нет центра симметрии.

Тест 163. Прямоугольник. Свойство

1. В любом прямоугольнике не меньше двух осей симметрии и не больше четырёх осей симметрии.
2. Каждая хорда прямоугольника, проходящая через точку пересечения его диагоналей, делится этой точкой пополам.
3. В любой прямоугольник можно вписать окружность или около него можно описать окружность.
4. Существует прямоугольник с площадью 1 кв.м и диагональю 1 км.
5. Не существует прямоугольного параллелепипеда, у которого нет центра симметрии.

Тест 164. Прямоугольник. Свойство

В прямоугольнике $ABCD$ $AD = 2$, $AB = 1$. В этом прямоугольнике существует такая точка X , что:

1. $XA = 1$, $\angle XAB = 45^\circ$;
2. $XB = XC$, $\angle CXB = 90^\circ$;
3. $\angle AXB = \angle CXD$;
4. $\angle AXD = \angle CXD$;
5. $XB = XD$, $\angle AXD$ – острый.

Тест 165. Прямоугольник. Свойство

В некотором прямоугольнике:

1. есть перпендикулярные диагонали;
2. есть две оси симметрии;
3. центр вписанной окружности совпадает с центром описанной окружности;
4. площадь равна 5, а периметр равен 4;
5. есть такая точка, из которой хотя бы одна его сторона видна под тупым углом.

Тест 166. Прямоугольник. Свойство

В некотором прямоугольнике:

1. площадь численно равна периметру;
2. диагонали равны;
3. диагонали взаимно перпендикулярны;
4. диагональ равна сумме двух смежных сторон;
5. есть три оси симметрии.

Тест 167. Прямоугольник. Признак

Параллелограмм является прямоугольником, если:

1. у него есть прямой угол;
2. его диагонали разбивают его на равновеликие треугольники;
3. в него можно вписать окружность;
4. около него можно описать окружность;
5. у него есть ось симметрии.

Тест 168. Прямоугольник. Свойство и признак

1. Любой прямоугольник, отличный от квадрата, содержит точку, равноудалённую от трёх его сторон.
2. Параллелограмм является прямоугольником, если его средние линии перпендикулярны
3. Существует прямоугольник, которого диагональ на 1 больше одной его стороны и на 2 больше другой его стороны.
4. В некотором прямоугольнике площадь равна произведению его диагоналей.
5. Нет прямоугольника, в котором тупой угол между диагоналями в два раза больше одного из углов, который эта диагональ образует с его сторонами.

Тест 169. Прямоугольник . Существование

Существует прямоугольник:

1. у которого диагональ в два раза больше каждой его стороны;
2. середины сторон которого являются вершинами квадрата
3. у которого биссектрисы соседних углов пересекаются на его стороне;
4. у которого наибольшая сторона равна биссектрисе угла при вершине;
5. вершины которого находятся в вершинах правильного многоугольника, но не квадрата.

Тест 170. Прямоугольник

1. В любом прямоугольнике не меньше двух осей симметрии и не больше четырех осей симметрии.
2. Четырёхугольник, вершины которого лежат на сторонах ромба (по одной на каждой стороне), а стороны параллельны диагоналям данного ромба, является прямоугольником.
3. Существует прямоугольник, у которого три оси симметрии.
4. Есть два таких равнобедренных треугольника, из которых можно составить прямоугольник.
5. Четырёхугольник является прямоугольником только тогда, когда равны его диагонали.

Тест 171. Ромб. Свойство

1. Каждый ромб имеет центр симметрии;
2. Не у каждого ромба есть ось симметрии;
3. Если у четырехугольника есть центр симметрии, то он является ромбом;
4. Если у четырехугольника есть ось симметрии, то он является ромбом;
5. Если диагонали четырехугольника не разбивают его на четыре равных треугольника, то такой четырехугольник - не ромб.

Тест 172. Ромб. Свойство

$ABCD$ – некоторый ромб. В нём $AB = AD = 1$, $\angle BAD = \alpha$. Тогда :

1. если $\alpha > 100^\circ$, то $AC > BD$;
2. если его площадь равна 1, то его диагонали перпендикулярны;
3. если радиус описанной около него окружности равен 1, то радиус его вписанной окружности равен 0,5;
4. если радиус его вписанной окружности больше 0,5, то угол α - тупой;
5. если $\alpha > 30^\circ$, то его площадь меньше 1.

Тест 173. Ромб. Признак

Параллелограмм является ромбом, если:

1. у него есть ось симметрии;
2. биссектрисы трёх его углов имеют общую точку;
3. все его высоты равны;
4. его площадь равна половине произведения диагоналей;
5. в него можно вписать окружность.

Тест 174. Ромб. Свойства и признаки

1. В каждом ромбе ось его симметрии проходит через его диагональ .
2. Если у четырёхугольника диагонали перпендикулярны, но не равны, то он является ромбом.
3. Существует ромб с равными диагоналями.
4. Из любых двух равных прямоугольных треугольников можно составить ромб.
5. Если средние линии четырехугольника не разбивают его на четыре равных ромба, то такой четырехугольник - не ромб.

Тест 175. Ромб. Существование

Существует ромб:

1. около которого можно описать окружность;
2. диагональ которого в два раза больше стороны;
3. сторона которого равна 1 км, а площадь равна 10^{-6} см;
4. периметр и площадь которого равны 1;
5. у которого сторона равна 1, а разность диагоналей равна 4.

Тест 176. Квадрат. Свойство

В квадрате $ABCD$ со стороной 1 существуют такие точки P и Q , что:

1. $PQ > 1$.
2. $PQ > 1,5$.
3. $PA = 1, QC = 1, PQ = 1$.
4. $QC > QD, PA < PC, PQ = 1,2$.
5. $PA > PC, QA = \frac{1}{2}, PQ < 0,2$.

Тест 177. Квадрат. Свойство

В квадрате:

1. существует точка, из которой каждая его сторона видна под прямым углом;
2. существуют две точки на соседних сторонах, расстояние между которыми равно стороне квадрата;
3. существуют три точки на сторонах, которые являются вершинами равностороннего треугольника;
4. существуют четыре точки на сторонах (не середины), которые являются вершинами другого квадрата;
5. существует хорда, которая делит пополам его площадь и не проходит через его центр.

Тест 178. Квадрат. Признак

Параллелограмм является квадратом, если:

1. его диагонали равны;
2. у него есть ось симметрии;
3. в него можно вписать окружность или около него можно описать окружность;
4. одна из диагоналей разбивает его на два прямоугольных треугольника;
5. существует точка, из которой все его стороны видны под равными углами.

Тест 179. Квадрат. Свойство и признак

1. Если вписать окружность в квадрат и описать окружность около этого квадрата, то отношение площади полученного кольца к площади данного квадрата меньше, чем 1.
2. Четырёхугольник является квадратом, если его диагонали равны и взаимно перпендикулярны.
3. Существует квадрат, вершины которого лежат на границе данного сегмента круга.
4. Внутри сторон квадрата можно найти все вершины правильного треугольника
5. В некоторой правильной пирамиде можно получить квадратное сечение.

Тест 180. Квадрат. Существование

Существует квадрат:

1. все вершины которого лежат на двух взаимно перпендикулярных прямых;
2. все вершины которого лежат внутри диагоналей прямоугольника;
3. все вершины которого лежат на двух concentric окружностях;
4. площадь которого равна половине площади правильного треугольника, в котором он находится;
5. который является сечением куба, плоскость которого не параллельна его граням.

Тест 181. Квадрат. Существование

Существуют два квадрата, пересечением границ которых является:

1. точка;
2. две точки;
3. три точки;
4. четыре точки;
5. семь точек.

Тест 182. Квадрат. Свойство и признак

1. В квадрате $ABCD$ со стороной 1 существуют точки P и Q такие, что $PA = QC = PQ = 1$.
2. Многоугольник, у которого все стороны равны и все диагонали равны, является квадратом.
3. Существует квадрат, вершины которого лежат на сторонах равностороннего треугольника.
4. Квадрат можно разрезать на равносторонние треугольники.
5. На сфере можно найти вершины квадрата.

Тест 183. Трапеция. Свойство

В каждой трапеции:

1. диаметром является диагональ;
2. средняя линия боков делит пополам каждую её диагональ;
3. есть хорда, которая делит пополам её площадь;
4. есть хорда, которая делит пополам её периметр.
5. если она равнобокая, то нет такой её точки, из которой все её стороны видны под равными углами.

Тест 184 .Трапеция. Свойство

В прямоугольной трапеции $ABCD$ $AB = BC=1$, $AD=2$, $\angle A = \angle B = 90^0$. У этой трапеции:

1. наибольшей стороной является AD ;
2. диагонали перпендикулярны;
3. площадь больше 1;
4. существует вписанная окружность;
5. радиус описанной окружности больше 1.

Тест 185 . Трапеция. Свойство

В трапеции $ABCD$ ($AD \parallel BC$):

1. если $AB = CD$, то $AC = BD$.
2. если $AD > BC$, то $AB > CD$.
3. если $BC = CD$ и $BC \perp CD$, то $AD = AB$.
4. если $\angle C < \angle D$, то $\angle A > \angle B$.
5. если $AB = BC = CD$, то $AD / BC < 3$.

Тест 186. Трапеция. Свойство

В трапеции большее основание равно 6, а три другие стороны равны между собой. Угол при большем основании больше, чем 45^0 . В такой трапеции:

1. периметр больше, чем 12;
2. площадь меньше, чем 14;
3. диагональ больше, чем 6;
4. радиус вписанной окружности, когда она существует, меньше, чем 1,5;
5. радиус описанной окружности больше, чем 3.

Тест 187. Трапеция. Существование

Существует трапеция, в которой средняя линия боков:

1. перпендикулярна боковой стороне;
2. перпендикулярна одной из диагоналей;
3. равна одной из диагоналей;
4. равна полусумме боковых сторон;
5. проходит через точку пересечения диагоналей.

Тест 188. Трапеция. Признак

1. Трапеция является равнобокой, если её диагонали равны.
2. Четырёхугольник, у которого две стороны параллельны, а другие две равны является равнобокой трапецией.
3. Можно составить трапецию из двух прямоугольных треугольников.
4. Существует трапеция, у которой каждая из трёх сторон равна половине четвёртой стороны.
5. Нет такой трапеции, у которой нет оси симметрии.

Тест 189. Равнобокая трапеция. Свойство

Основания равнобокой трапеции равны 1 и 3. В этой трапеции:

1. если высота равна 1, то диагональ больше, чем 3;
2. если диагональ больше, чем 3, то угол при большем основании больше, чем 45° ;
3. если боковая сторона больше 2, то площадь больше 4;
4. если площадь равна 1, то радиус описанной окружности больше 1;
5. если диагонали взаимно перпендикулярны, то высота равна средней линии боков.

Тест 190. Равнобокая трапеция. Свойство

$ABCD$ - некоторая равнобокая трапеция. В ней $AD \parallel BC$, $AD = 5$, $BC = 1$.

Тогда:

1. если $AB = 1$, то периметр равен 8;
2. если $\angle A > 45^\circ$, то высота больше 3;
3. если $AC > AD$, то площадь больше 12;
4. если $AB = 3$, то радиус вписанной окружности больше 1,5;
5. если радиус описанной окружности меньше 2, то центр описанной окружности лежит внутри трапеции.

Тест 191. Равнобокая трапеция. Признак

Трапеция является равнобокой, если:

1. проекции её диагоналей на большее основание равны;
2. около нее можно описать окружность;
3. в нее можно вписать окружность;
4. ее средние линии перпендикулярны;
5. она составлена из двух равнобедренных треугольников.

Тест 192. Равнобокая трапеция. Свойство и признак

1. Если одно основание равнобокой трапеции равно 1, а другое равно 3 и диагональ её перпендикулярна боковой стороне, то высота её больше 1.
2. Если равнобокую трапецию разбить на две части хордой, параллельной её стороне, то одна или две полученные части будут равнобокой трапецией.
3. Существует такая равнобокая трапеция, в которой диагональ равна средней линии боков..
4. В равнобокой трапеции радиус описанной окружности может быть больше каждой её стороны.
5. Нет такой неравнобокой трапеции, которая разбивается хордой на две части, одна из которых – равнобокая трапеция.

Тест 193. Прямоугольный параллелепипед

1. В прямоугольном параллелепипеде все его диагонали равны.
2. В прямоугольном параллелепипеде есть четыре вершины, которые являются вершинами прямоугольника, не являющегося его гранью.
3. Прямоугольный параллелепипед, у которого больше трех плоскостей зеркальной симметрии, является кубом.
4. Из прямоугольного параллелепипеда размерами 1,1,3 и прямоугольного параллелепипеда размерами 1,3,3 можно составить прямоугольный параллелепипед.
5. Не существует прямоугольного параллелепипеда, у которого наибольшее ребро основания в два раза меньше диагонали боковой грани и в три раза меньше диагонали параллелепипеда.