ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2-3

Аукционы знаний по геометрии

7 класс

Аукцион

ЛОТ №0

Геометрия

Аукцион

ЛОТ №1

Угол

Аукцион

ЛОТ №3

Свойства углов
минимум 3

Свойства углов:

- равные углы имеют равные градусные меры;
- меньший угол имеет меньшую градусную меру;
- развернутый угол равен 180°;
- неразвернутый угол меньше 180°;
- когда луч делит угол на два угла, градусная мера всего угла равна сумме градусных мер этих углов.

Аукцион

ЛОТ №6

Смежные углы
min 2

- Два угла называются *смежными*, если у них одна сторона общая, а другие стороны этих углов являются дополнительными лучами.
- Сумма смежных углов равна 180^0

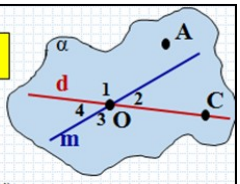
Аукцион

ЛОТ №8

Вертикальные углы
min 2

Аукцион

ЛОТ №10

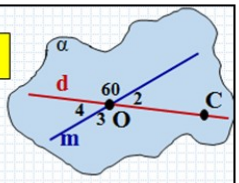


1. Плоскость α
2. d ∩ m=O O∈d, O∈m
3. A∉ d, A∈m
4. C∈d, C∉m
5. Прямые d ∩ m образуют 4 угла (<1, <2, <3, <4)
6. <1 и <3 - вертикальные , <4 и <2 –вертикальные
7. Теорема: Вертикальные углы равны
8. <1=<3 и <2=<4 – как вертикальные
9. <1 и <2 - смежные, <2 и <3-смежные, <3 и <4 - смежные, <4 и <1- смежные.
10. Сумма смежных углов равна 180^0
11. < 1+<2=180^0; < 2+<3=180^0; < 3+<4=180^0; < 4+<1=180^0.
12. Угол между прямыми d и m равен острому углу (<4 или <2)

Возможные ответы

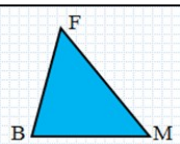
Аукцион

ЛОТ №11



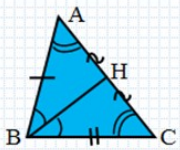
Аукцион

ЛОТ №12



Аукцион

ЛОТ №14



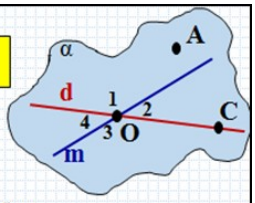
1. Треугольник АВС
2. ВН- биссектриса <АВН=<СВН
3. ВН делит сторону АС пополам
4. АН=НС
5. <А=<С или <ВАН=<ВСН
6. АВ≠ВС
7. АВ, АС, ВС стороны треугольника
8. <А,<В, <С – углы треугольника
9. <АВС, <ВСА, <ВАС.

И т.д.

минимум 3

Аукцион

ЛОТ №15



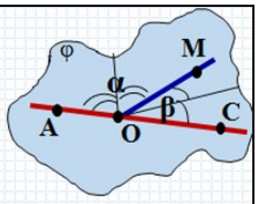
1. Плоскость α
2. d ∩ m=O O∈d, O∈m
3. A∉ d, A∈m
4. C∈d, C∉m
5. Прямые d ∩ m образуют 4 угла (<1, <2, <3, <4)
6. <1 и <3 - вертикальные , <4 и <2 –вертикальные
7. Теорема: Вертикальные углы равны
8. <1 = <3 и <2 = <4 как вертикальные
9. <1 и <2 - смежные, <2 и <3-смежные, <3 и <4 - смежные, <4 и <1- смежные.
10. Сумма смежных углов равна 180^0
11. $< 1+<2=180^0$; $< 2+<3=180^0$; $< 3+<4=180^0$; $< 4+<1=180^0$.
12. Угол между прямыми d и m равен острому углу (<4 или <2)

Возможные ответы

Одна из заповедей Пифагора гласит:
«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».

Аукцион

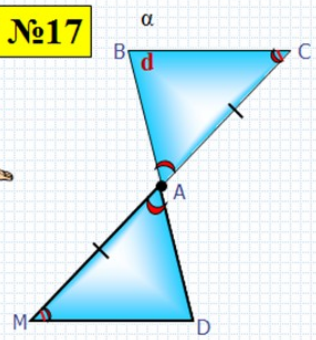
ЛОТ №16



Одна из заповедей Пифагора гласит:
«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».

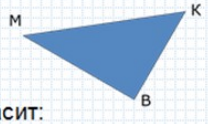
Аукцион

ЛОТ №17



Аукцион

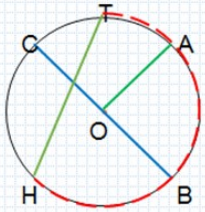
ЛОТ №19



Одна из заповедей Пифагора гласит:
«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».

Аукцион

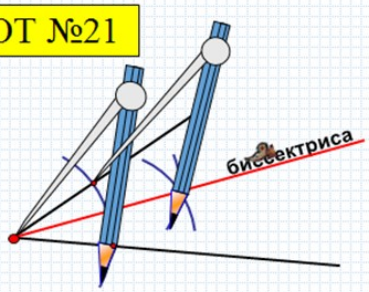
ЛОТ №20



Одна из заповедей Пифагора гласит:
«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».

Аукцион

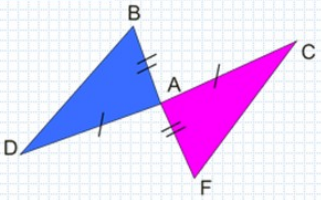
ЛОТ №21



Одна из заповедей Пифагора гласит: ***«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».***

Аукцион

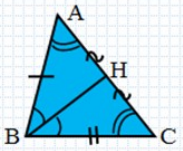
ЛОТ №22



Одна из заповедей Пифагора гласит: ***«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».***

Аукцион

ЛОТ №14



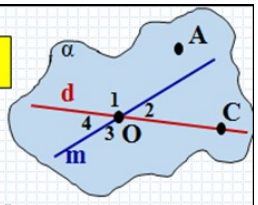
1. Треугольник АВС
2. ВН- биссектриса <АВН=<СВН
3. ВН делит сторону АС пополам
4. АН=НС
5. <А=<С или <ВАН=<ВСН
6. АВ≠ВС
7. АВ, АС, ВС стороны треугольника
8. <А,<В, <С – углы треугольника
9. <АВС, <ВСА, <ВАС.

И т.д.

минимум 3

Аукцион

ЛОТ №15



1. Плоскость α
2. d ∩ m=O O∈d, O∈m
3. A∉ d, A∉m
4. C∈d, C∉m
5. Прямые d ∩ m образуют 4 угла (<1, <2, <3, <4)
6. <1 и <3 - вертикальные , <4 и <2 –вертикальные
7. Теорема: Вертикальные углы равны
8. <1 = <3 и <2 = <4 как вертикальные
9. <1 и <2 - смежные, <2 и <3-смежные, <3 и <4 - смежные, <4 и <1- смежные.
10. Сумма смежных углов равна 180°
11. < 1+<2=180°; < 2+<3=180°; < 3+<4=180°; < 4+<1=180°.
12. Угол между прямыми d и m равен острому углу (<4 или <2)

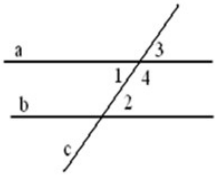
Возможные ответы

Одна из заповедей Пифагора гласит:
«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».

Аукцион

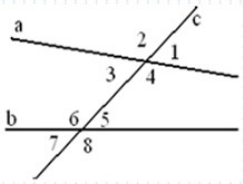
ЛОТ №30

26.04.2018



Аукцион

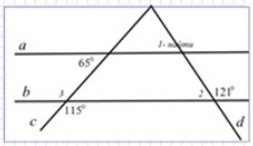
ЛОТ №31

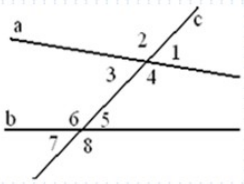


Одна из заповедей Пифагора гласит:
«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».

Аукцион

ЛОТ №32

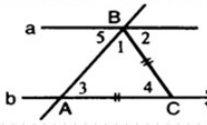


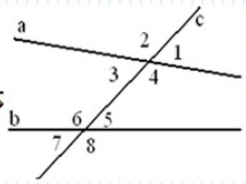


Одна из заповедей Пифагора гласит: ***«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».***

Аукцион

ЛОТ №33





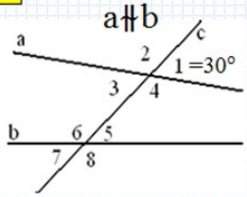
Дано: $AC = BC$, $\angle 4 = \angle 2$, $\angle 3 + \angle 4 = 110°$.

Найти: $\angle 1$, $\angle 2$, $\angle 3$, $\angle 4$, $\angle 5$.

Одна из заповедей Пифагора гласит: ***«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».***

Аукцион

ЛОТ №30

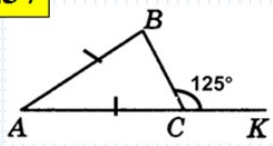


Одна из заповедей Пифагора гласит:

«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».

Аукцион

ЛОТ №37

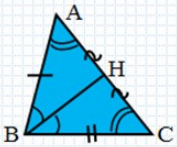


1. △ ABC- равнобедренный
2. AB=BC- боковые стороны
3. BC- основание
4. <BCK – внешний угол △
5. <ACK-развернутый угол
6. <B=<C т.к. △ ABC- равнобедренный
7. <ACB+<BCK=180°- смежные *(сумма смежных углов равна 180°)*
8. <ABC=180°-125°=55°
9. <B=<C=55° *(т.к. углы равнобедренного △ при основании равны)*
10. <BCK=<A+<B *(внешний угол △ равен сумме углов △ не смежных с ним)*

Одна из заповедей Пифагора гласит:
«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».

Аукцион

ЛОТ №14



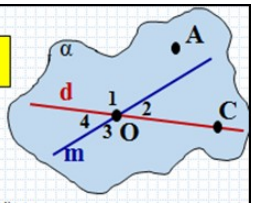
1. Треугольник АВС
2. ВН- биссектриса <АВН=<СВН
3. ВН делит сторону АС пополам
4. АН=НС
5. <А=<С или <ВАН=<ВСН
6. АВ≠ВС
7. АВ, АС, ВС стороны треугольника
8. <А,<В, <С – углы треугольника
9. <АВС, <ВСА, <ВАС.

И т.д.

минимум 3

Аукцион

ЛОТ №15



1. Плоскость α
2. d ∩ m=O O∈d, O∈m
3. A∉ d, A∉m
4. C∈d, C∉m
5. Прямые d ∩ m образуют 4 угла (<1, <2, <3, <4)
6. <1 и <3 - вертикальные , <4 и <2 –вертикальные
7. Сформ. Вертикальные углы равны
8. <1 = <3 и <2 = <4 как вертикальные
9. <1 и <2 - смежные, <2 и <3-смежные, <3 и <4 - смежные, <4 и <1- смежные.
10. Сумма смежных углов равна 180^0
11. $< 1+<2=180^0$; $< 2+<3=180^0$; $< 3+<4=180^0$; $< 4+<1=180^0$.
12. Угол между прямыми d и m равен острому углу (<4 или <2)

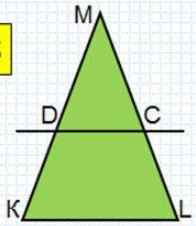
Возможные ответы

Одна из заповедей Пифагора гласит:
«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».

Аукцион

ЛОТ №38

Укажите по рисунку:
а) пару внутренних накрест лежащих углов
б) внутренних односторонних углов



DC || KL

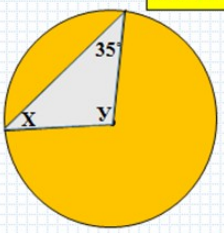
а) <MDC и <DCL
<KDC и <DCM
— накрест лежащие <

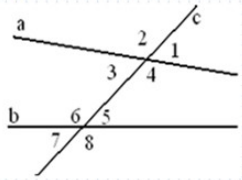
б) <MDC и <DCM
<KDC и <DCL
<DKL и <CLK
<CDK и <DKL
<DCL и <KLC
— односторонние углы

Время вышло

Аукцион

ЛОТ №39



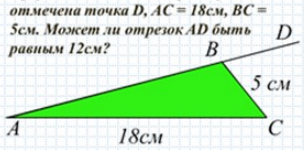


Одна из заповедей Пифагора гласит:
«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».

Аукцион

ЛОТ №45

На продолжении стороны АВ треугольника АВС за вершину В отмечена точка D, АС = 18см, ВС = 5см. Может ли отрезок АD быть равным 12см?



Одна из заповедей Пифагора гласит: ***«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».***

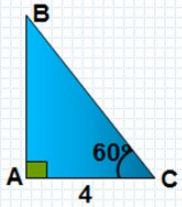
Аукцион

ЛОТ №47

Витя Верхоглядкин начертил прямоугольный равносторонний треугольник.
Не сможете ли вы повторить его успех?

Аукцион

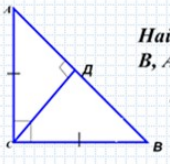
ЛОТ №48



Одна из заповедей Пифагора гласит: ***«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».***

Аукцион

ЛОТ №49



Найти: углы В, А, ДСВ.

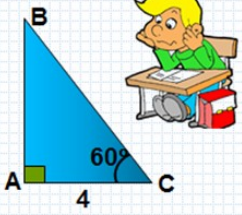
Доказать:

Δ АДС и Δ ВДС - равнобедренные

Одна из заповедей Пифагора гласит: ***«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».***

Аукцион

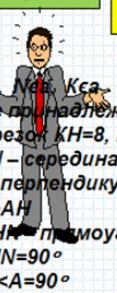
ЛОТ №47

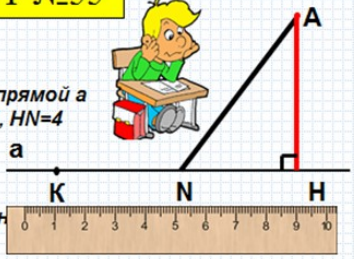


Одна из заповедей Пифагора гласит: ***«Не делай никогда того, что не знаешь, но научись всему, что следует знать».***

Аукцион

ЛОТ №55





1. Mca, Nda, Kca
2. A не принадлежит прямой a
3. Отрезок KH=8, KN=4, HN=4
4. т. N – середина KH
5. AH- перпендикуляр
6. AN>AH
7. ΔAHN – прямоугольн
8. <AHN=90°
9. <N+<A=90°
10. <N+<H+<A=180
11. Против большего угла лежит большая сторона. Т.е. AN самая большая сторона.
12. <KNA=<A+<H

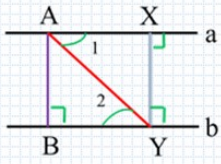
Минимум 5

Аукцион

ЛОТ №60

Аукцион

ЛОТ №56



Дано:
a ⎪⎪ b, AB⊥b
Доказать:
расстояние от X до b равно AB

Так как XY⊥b, то XY⊥a