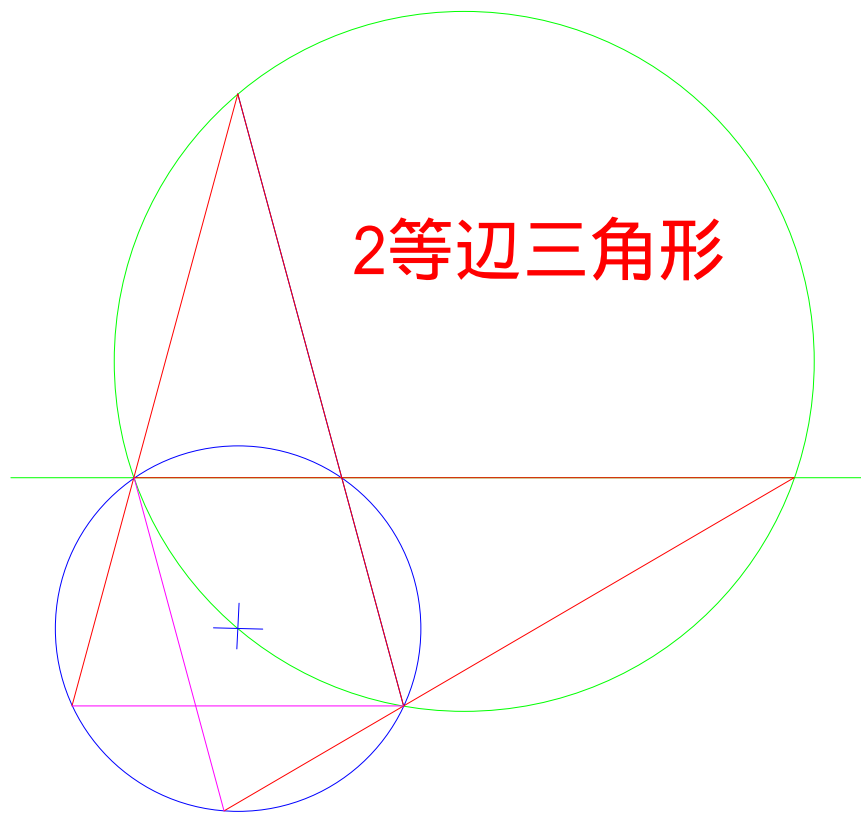


HI-XXX

それも、点線円幾何学

拡張可能な定理群

蛭子井博孝編著



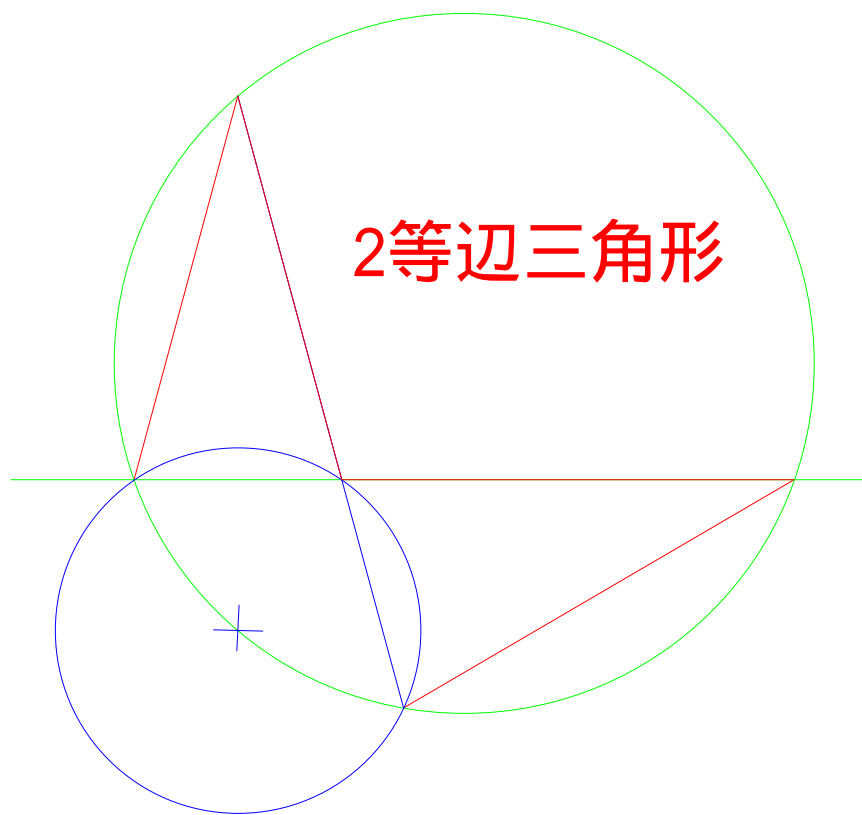
<http://aitoyume.de-blog.jp/>

卵形線研究センター

HI-XXX

それも、点線円幾何学

蛭子井博孝編著



緑、青、赤の順に見る

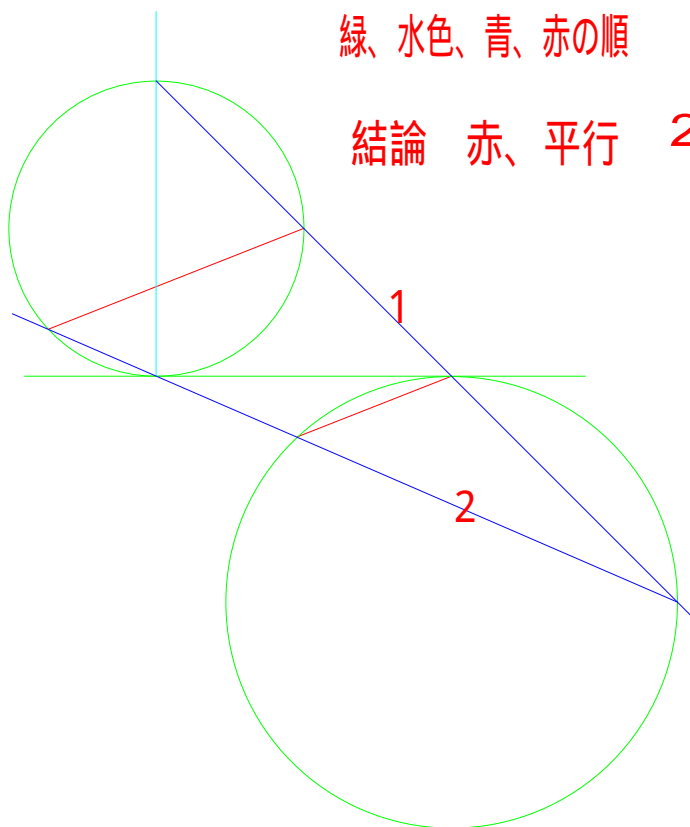
卵形線研究センター

例題

緑、水色、青、赤の順

HI-XYZ

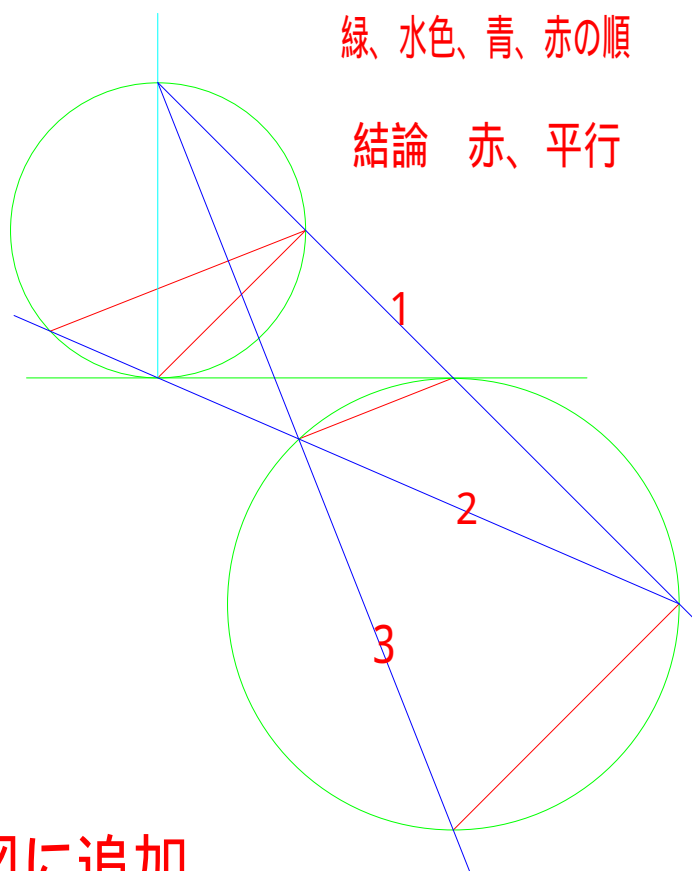
結論 赤、平行 2009-2-19



接円 直径、ありがとう。

緑、水色、青、赤の順

結論 赤、平行



上図に追加

はじめに

やっと、(201 ~ 300 題× 2) が完成、第三作通算 600 題までである。表紙も新しく作った。

今回のも、自信作である。もうだめかと思った、第五バラの定理の類型、見つけ出し、

結論線を増やせた。10 日間で 100 題増やすのだから、1 日 10 題作った勘定になる。

一日 25 題 4 日でやれば、後二作、約 10 日で完成、2 月中にできるかもしれない。

でも、焦るまい。

今まで、何回も書いたが、このほんの図、緑、水色、青、赤、マジェンタの順に見るもの

である。

赤、または、マジェンタの結論線は、結論が、平行、共円、共線、共点、2 等辺三角形、

直交、直径、長方形、平行四辺形、同心円であること、または、これらの組み合わせであ

る。上段に、去年の図を、下段に、今年見つけた、その拡張類型を載せている。

去年両方見つけたものもある。

とにかく、100 題見つけるのに、なかなか見つからず、あきらめようかと、何回思ったこ

とか、しかし、いつも、数学も女神が微笑み、何らかの新しい結論が見つかる。

感謝に堪えない。CAD ソフトのおかげで、楽に、円や直線が描ける。それにも感謝する

次第である。もう何もいない、共円と共線、平行線があれば、同一円周上にある、4 点

が見つかっただけで、涙した。小さな不思議を味わえ、幸せを感じた。

これからも、模索を続ける。あらたな点線円幾何学を求めて。ありがとう。

2009 年 2 月 20 日

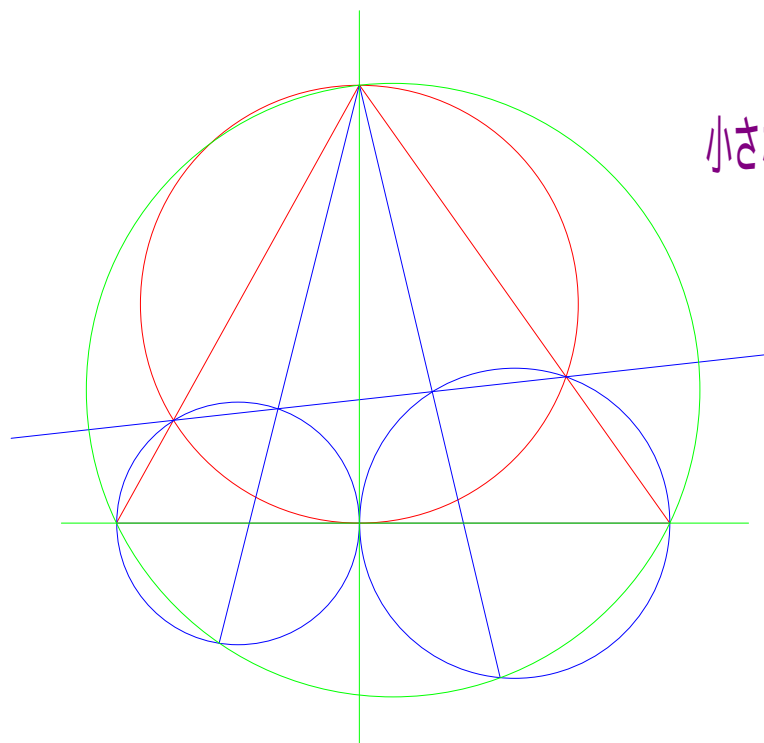
蛭子井博孝

2つの直径円による共点定理

HI-201

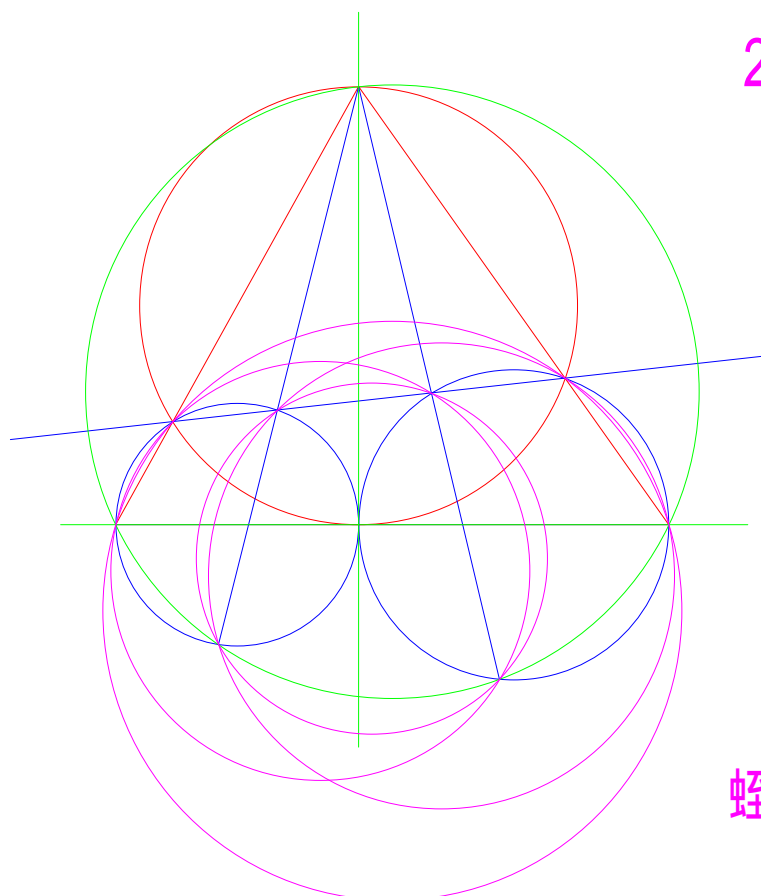
2008-2-25

小さな不思議、ありがとう。



蛭子井博孝

2009-2-7

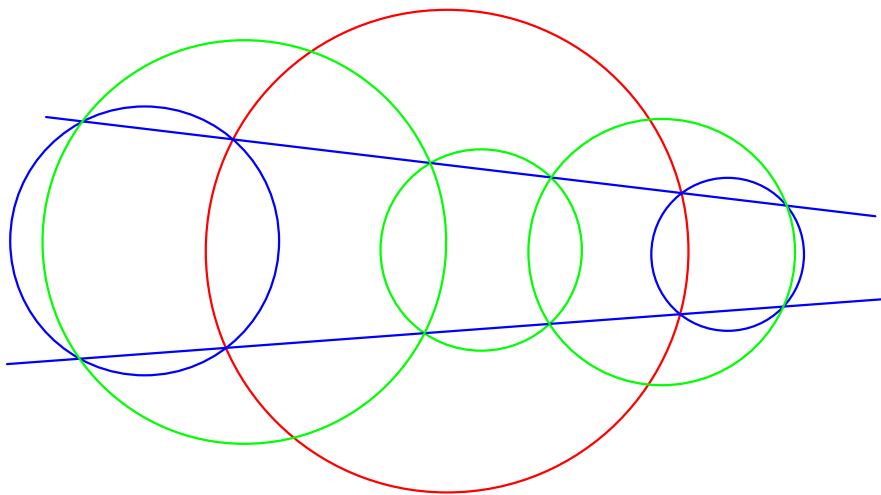


蛭子井博孝

共円定理

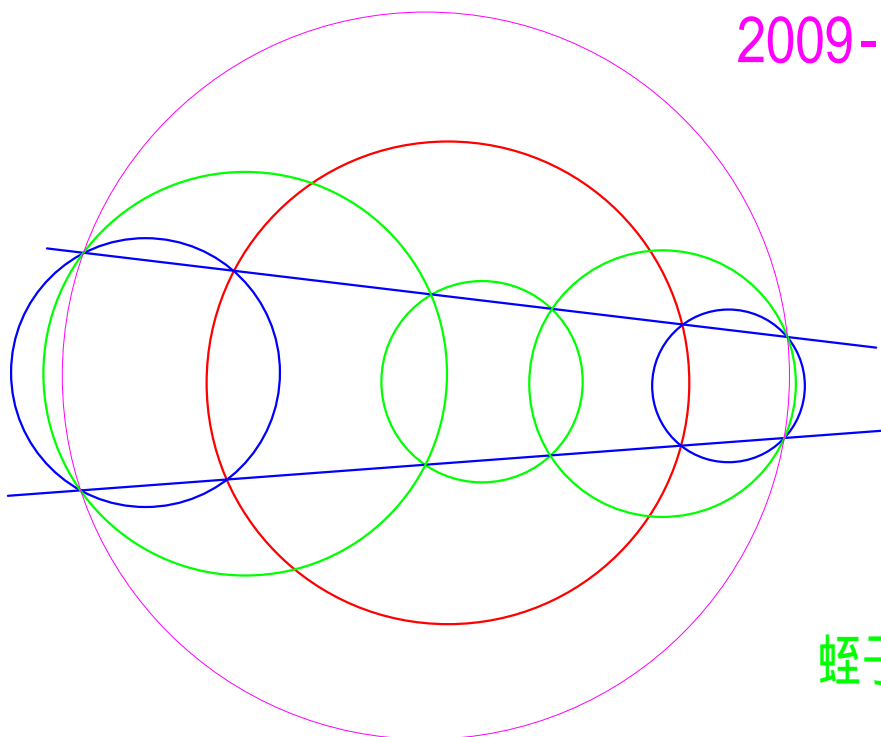
HI-202

2008-2-27



蛭子井博孝

2009-2-7

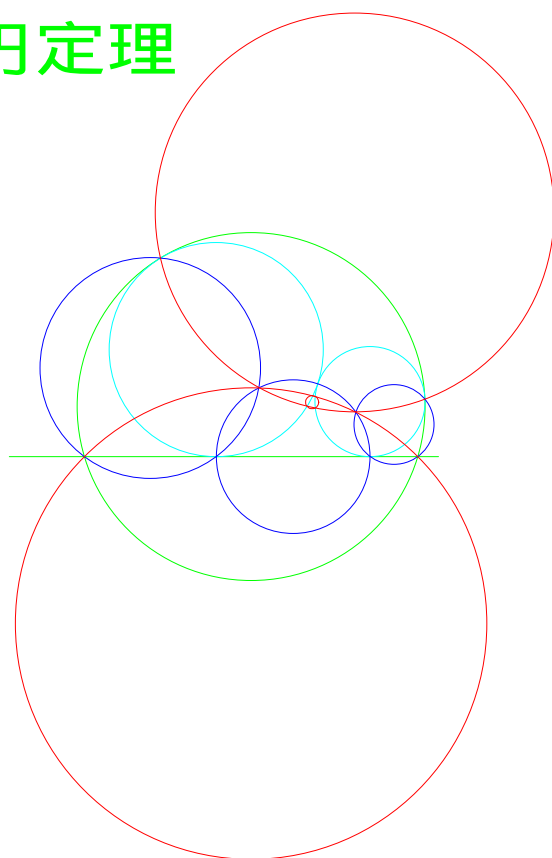


蛭子井博孝

共円定理

HI-203

2008-2-27



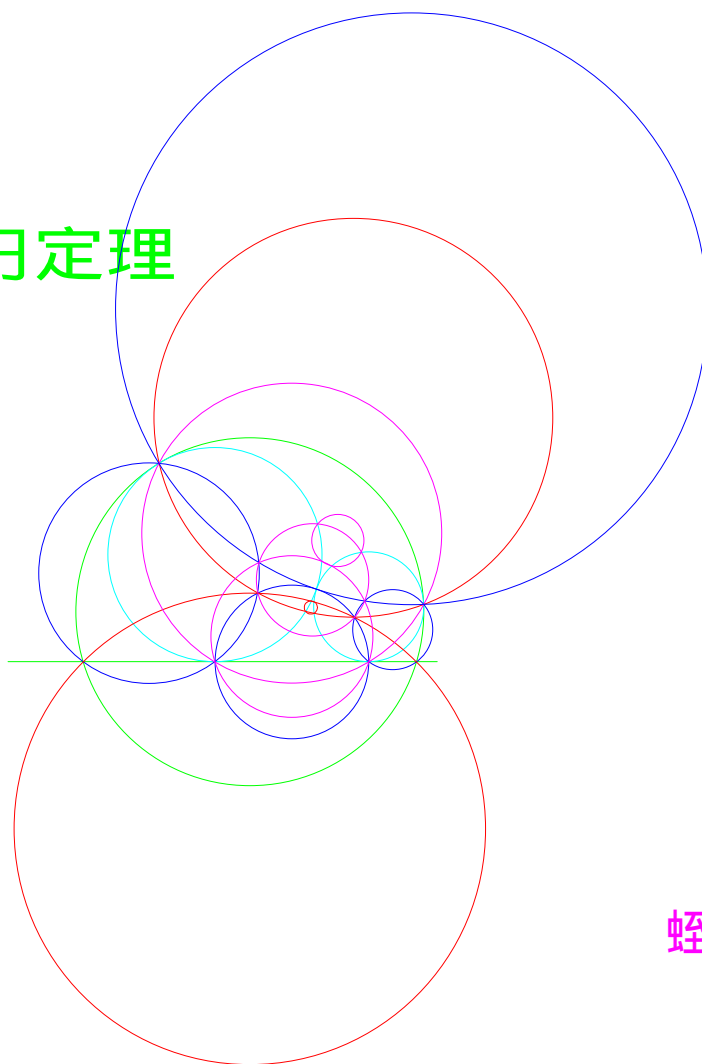
水色接円

青、接点を通る

蛭子井博孝

共円定理

2009-2-7

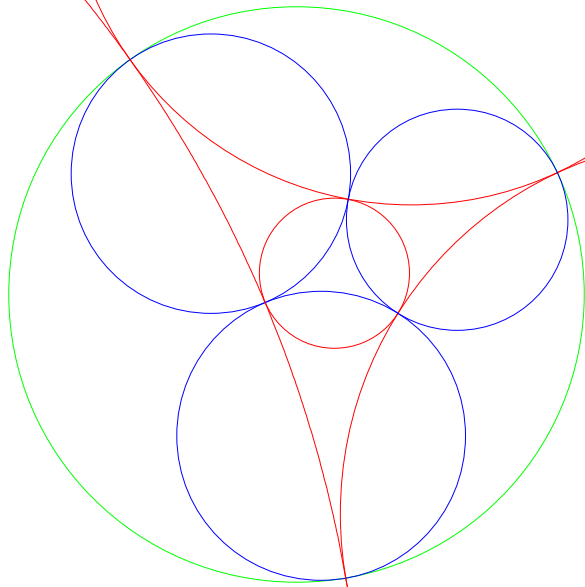


蛭子井博孝

接点接円定理

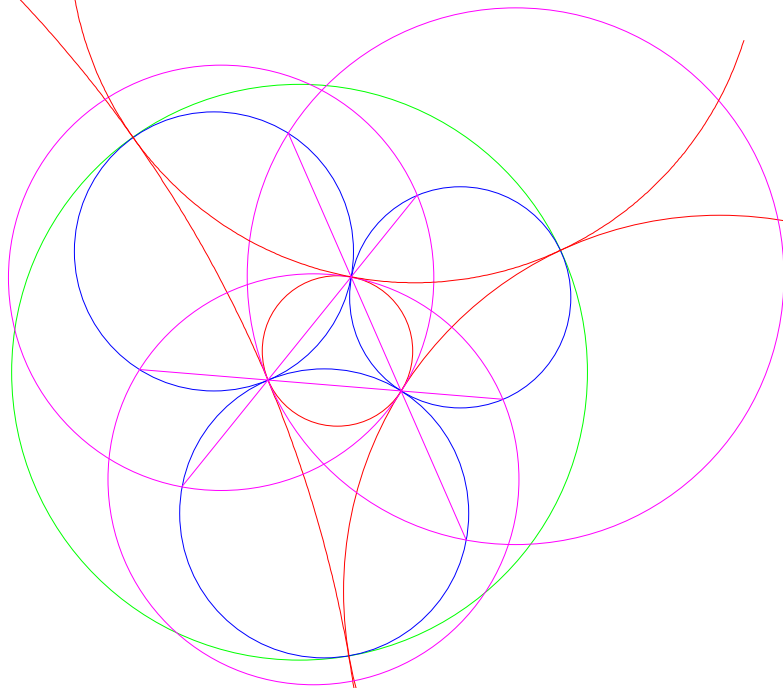
HI-204

2008-2-27



蛭子井博孝

ありがとう接円



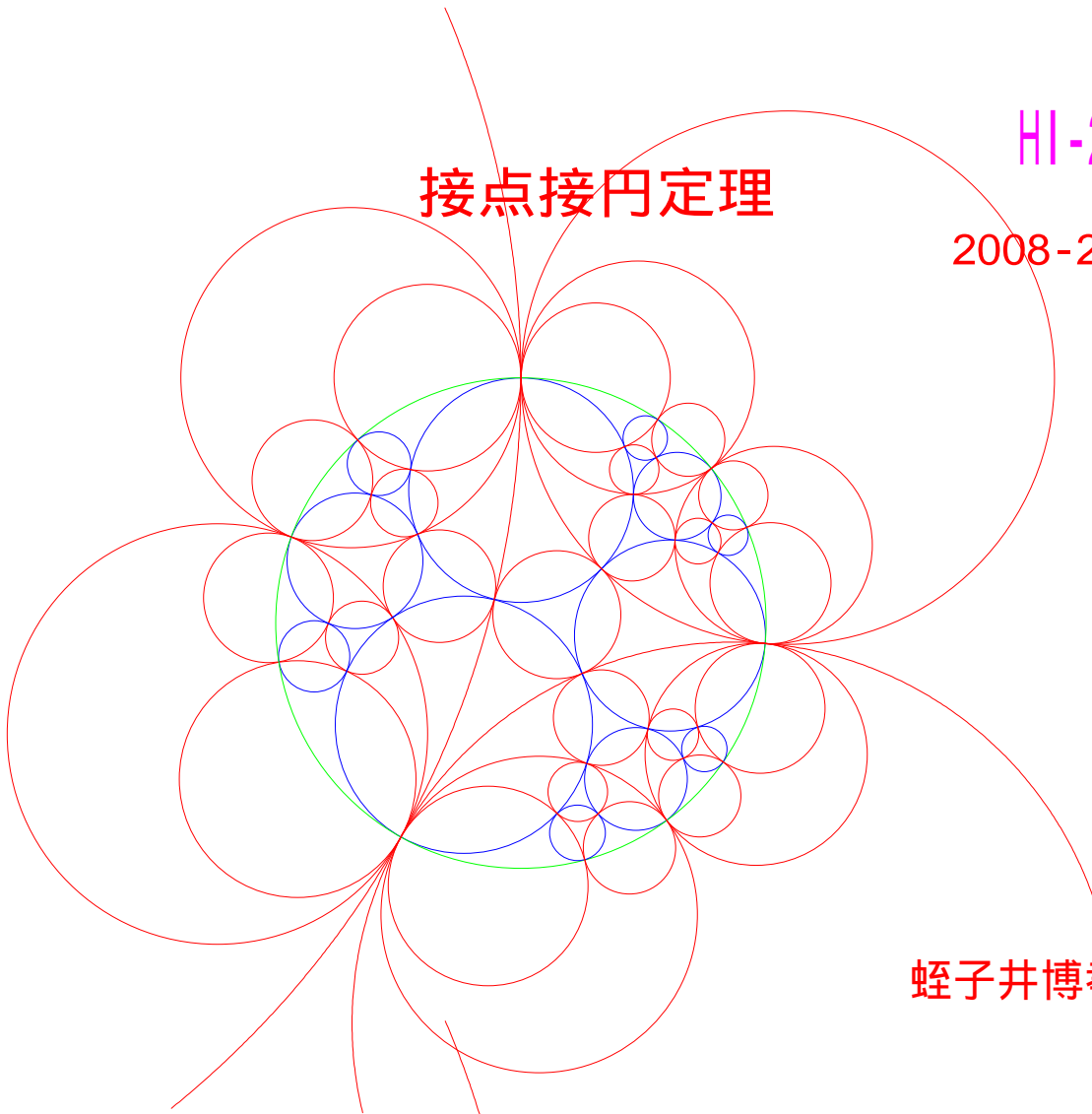
2009-2-7

蛭子井博孝

HI-205

接点接円定理

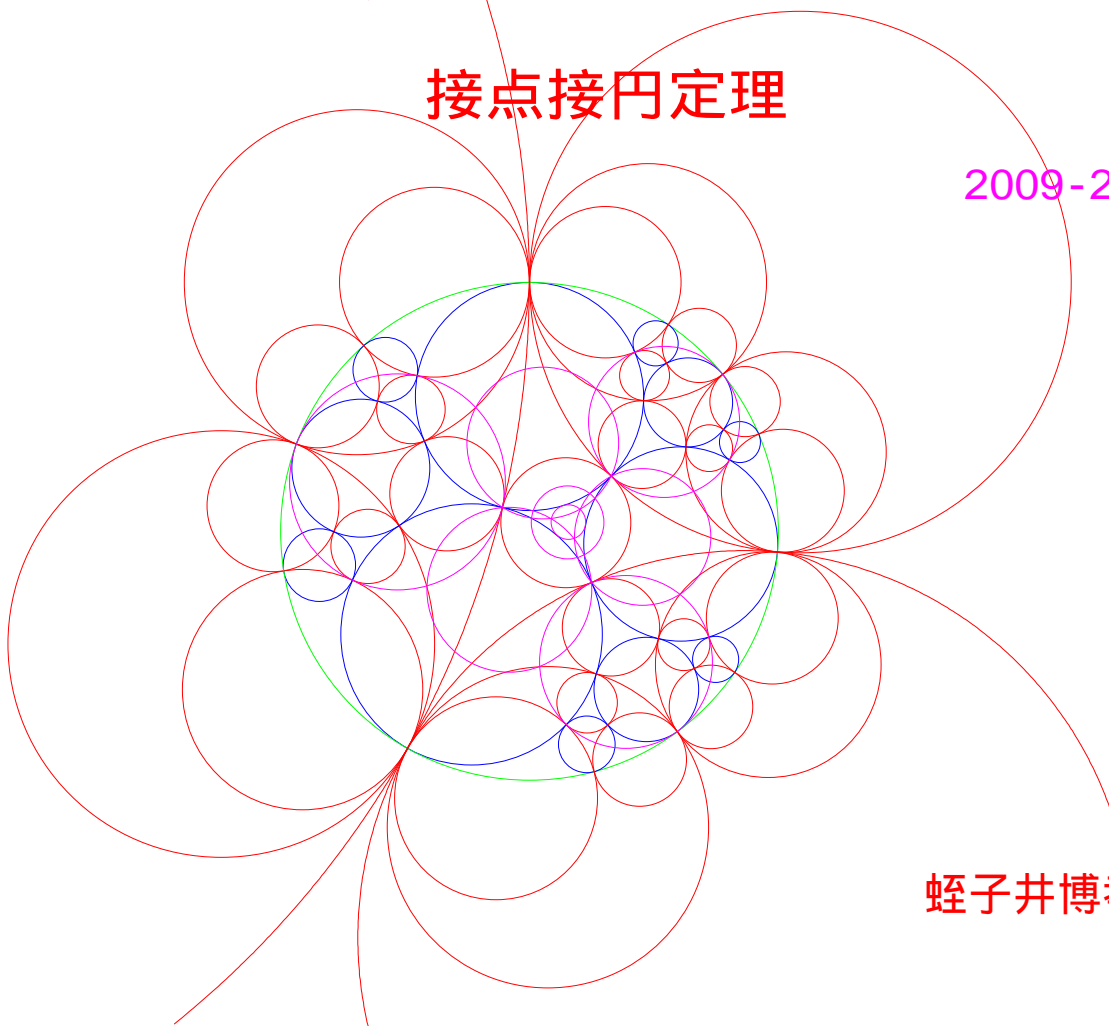
2008-2-27



蛭子井博孝

接点接円定理

2009-2-7

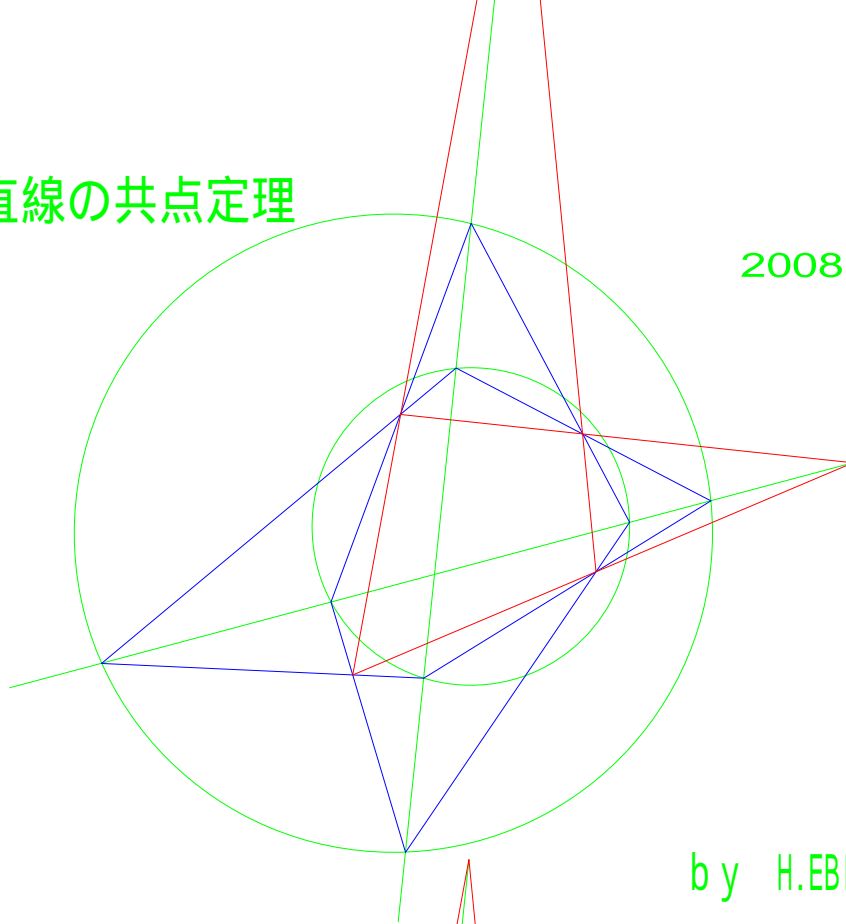


蛭子井博孝

2円2直線の共点定理

HI-206

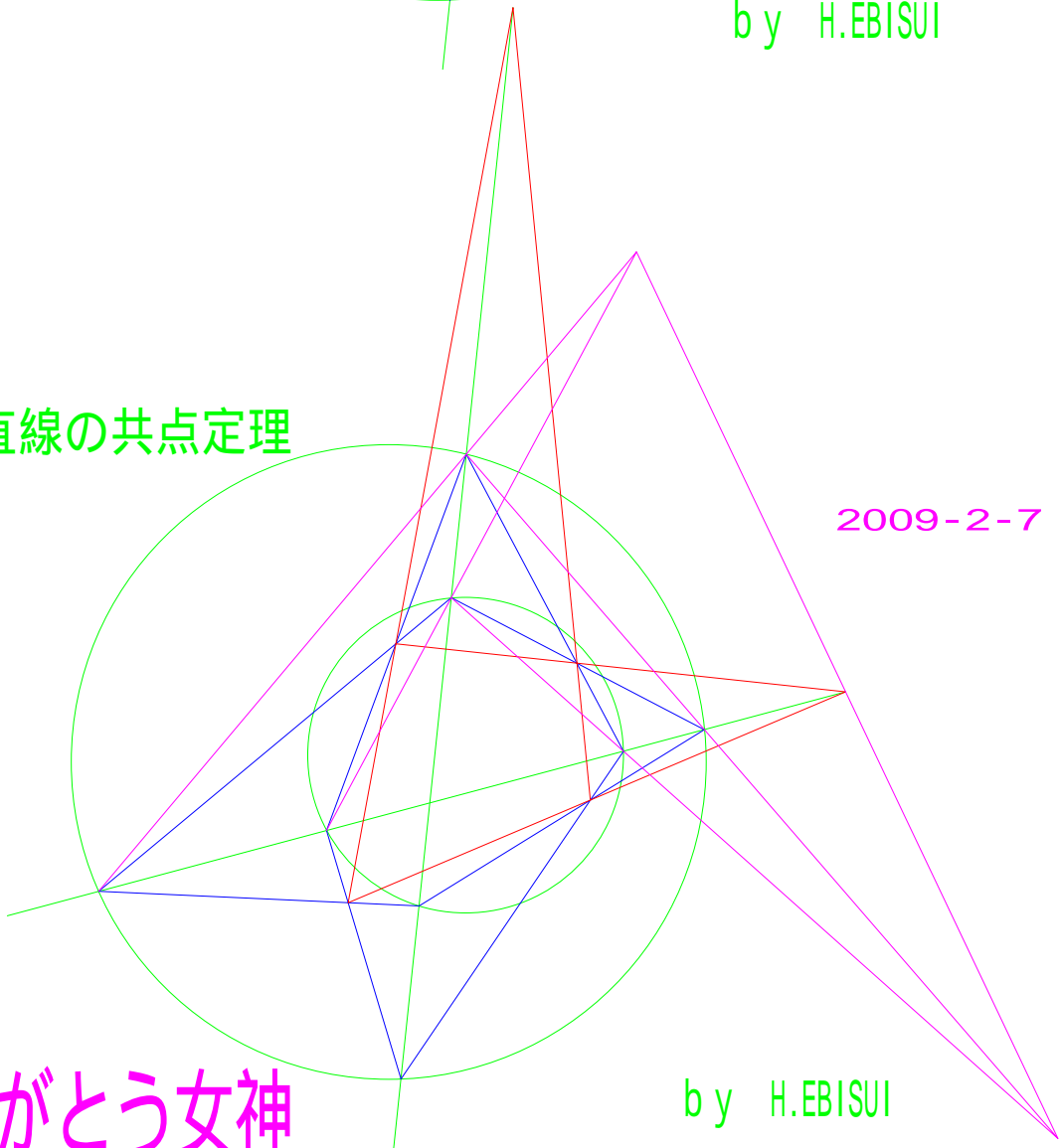
2008-1-4



by H.EBISUI

2円2直線の共点定理

2009-2-7



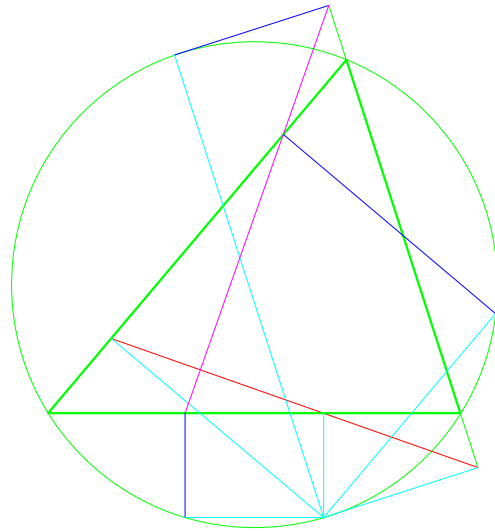
by H.EBISUI

ありがとう女神

根気がなければ見つからない。2時間近く試みた結果である。

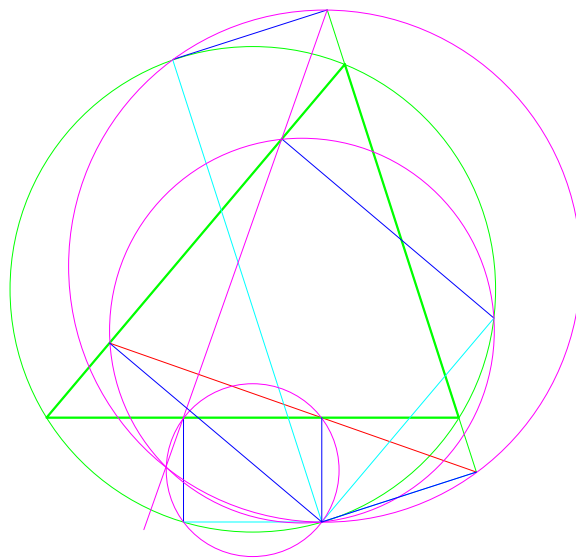
水仙の定理

2008-2-2
2008-2-3



by 蛭子井博孝

2009-2-7

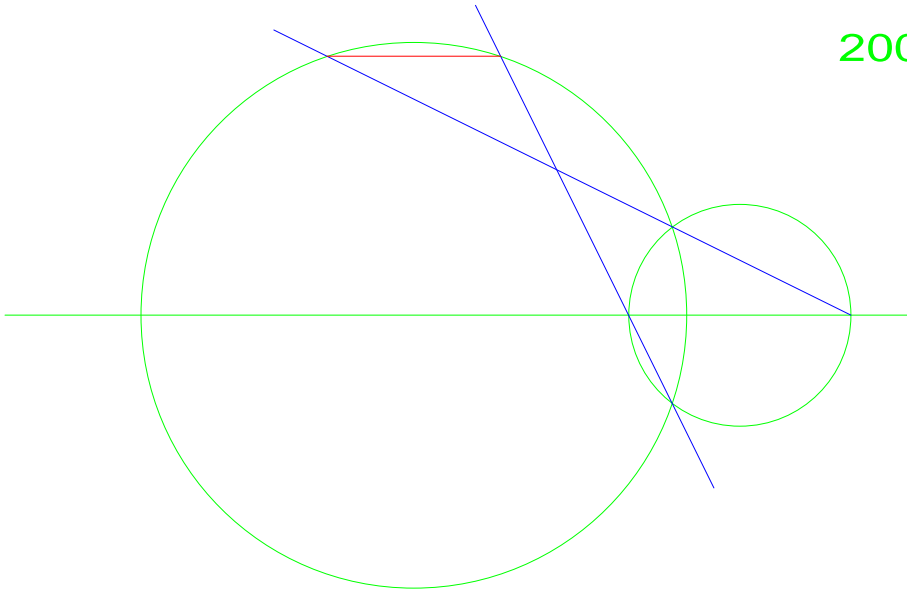


蛭子井博孝

中心線上の2円の平行線定理

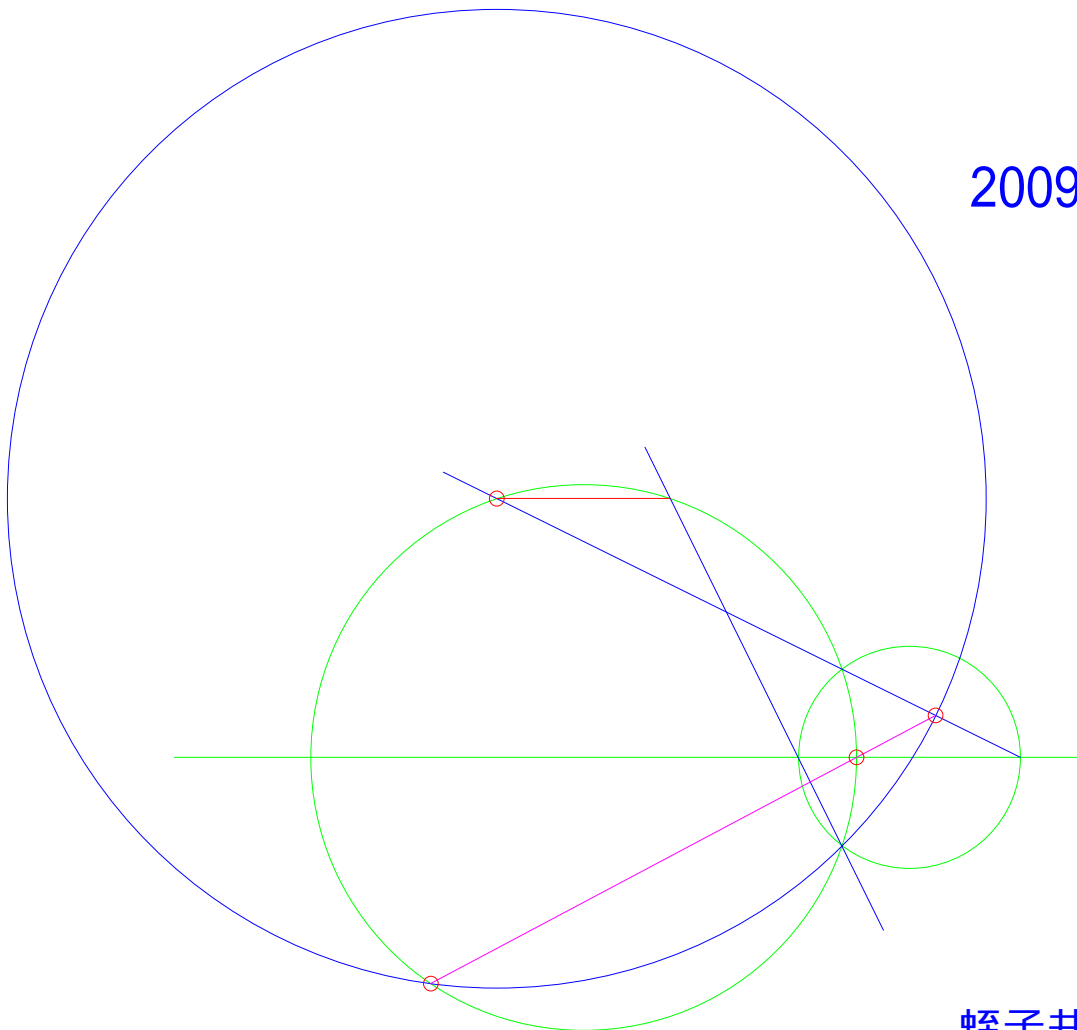
HI-208

2007-12-15



by H.E

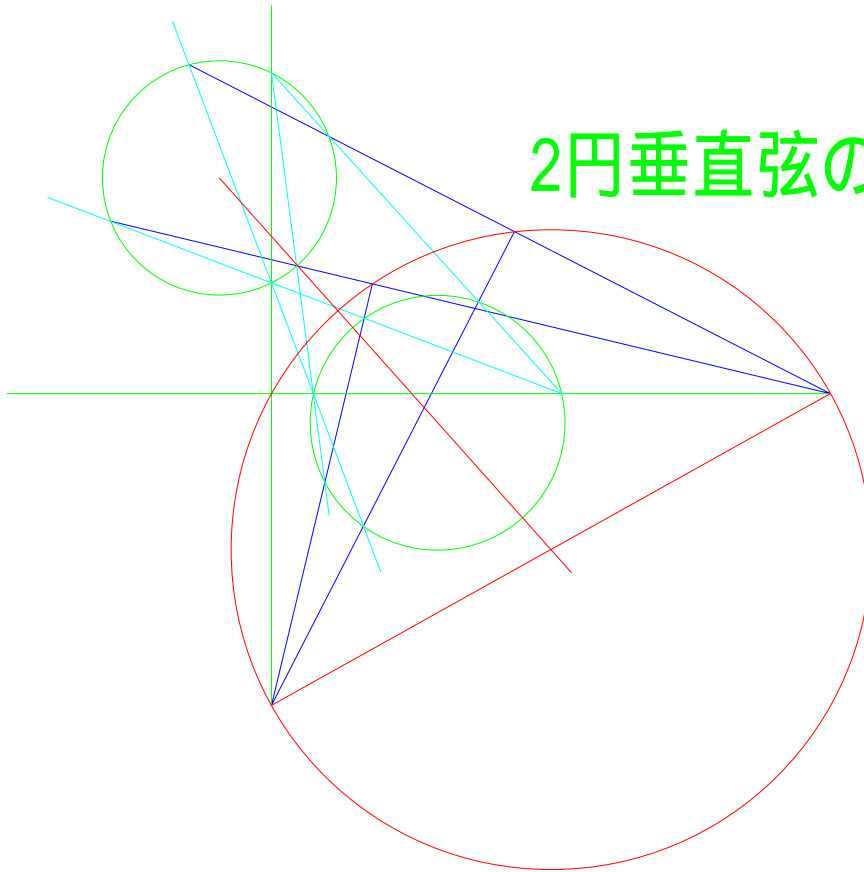
2009-2-8



蛭子井博孝

HI-209

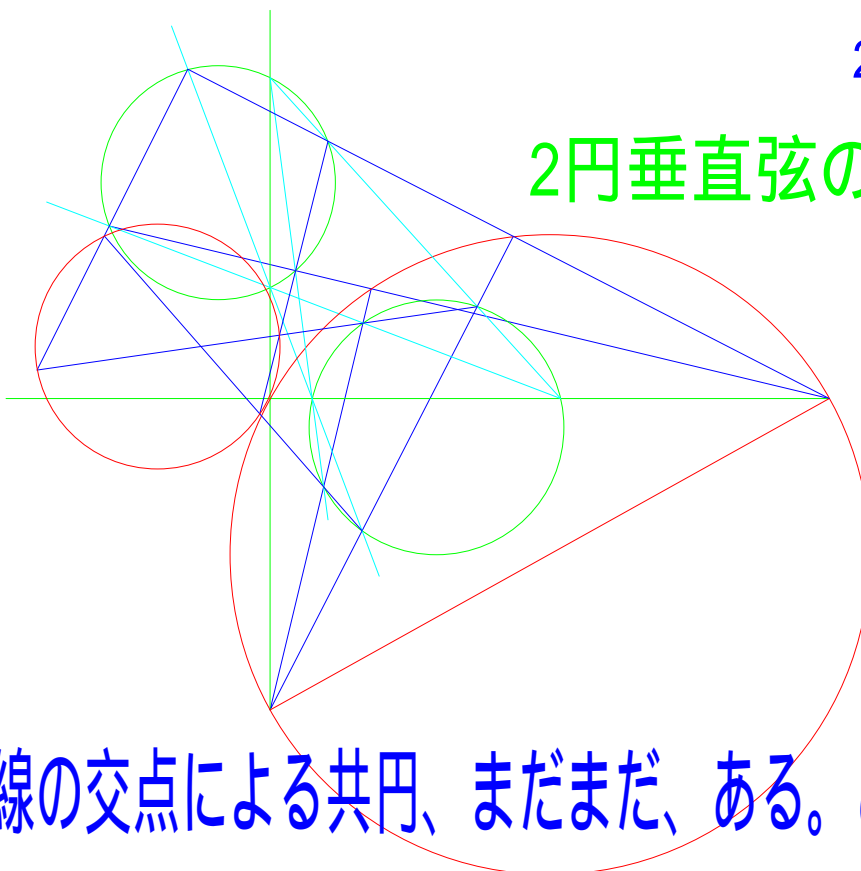
2円垂直弦の定理



by H.Ebisui

2009-2-8

2円垂直弦の定理



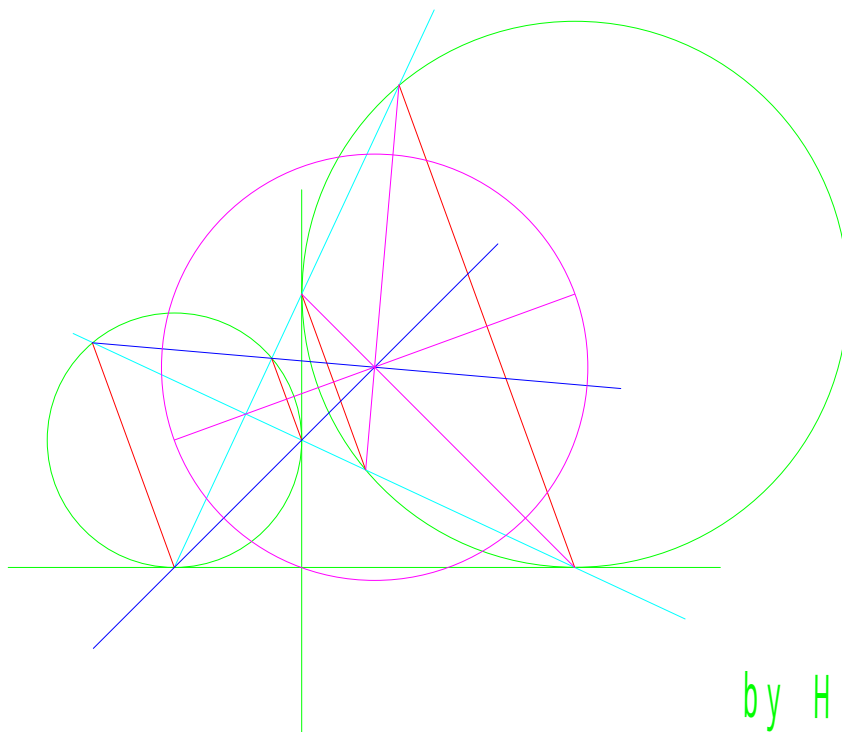
四直線の交点による共円、まだまだ、ある。ありがとう。

蛭子井博孝

HI-210

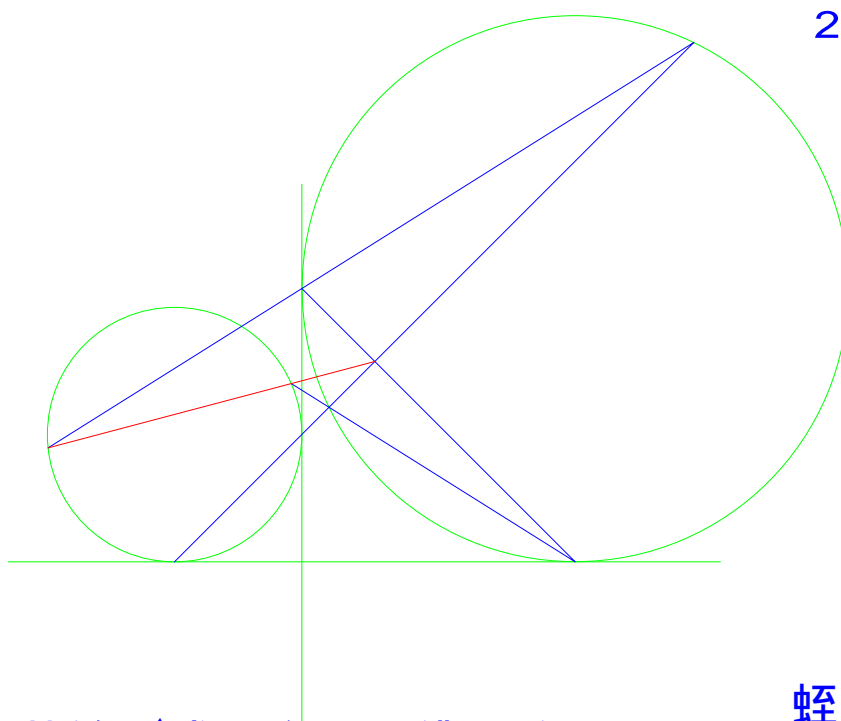
2円垂直接線の定理

2007-12-13



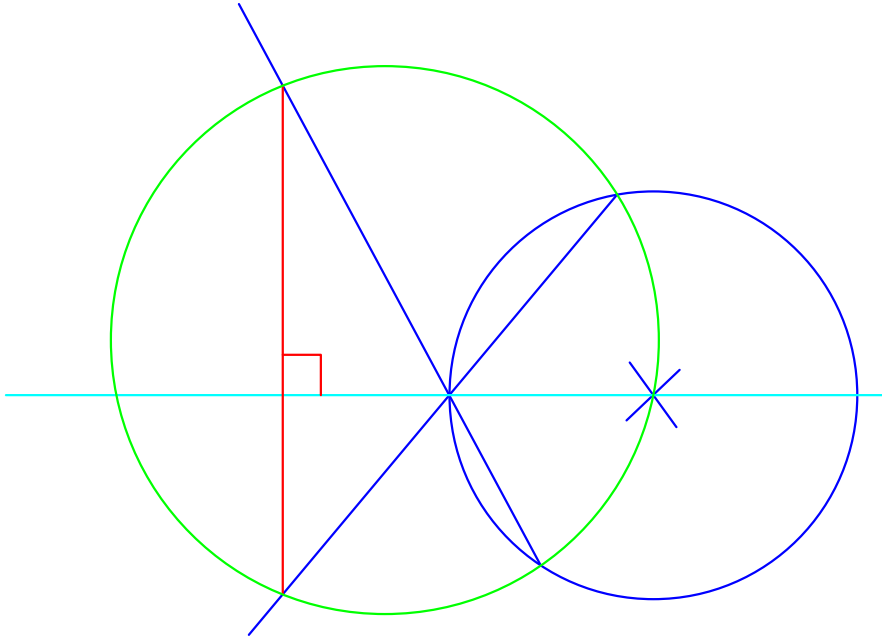
by H.Ebisui

2009-2-8



蛭子井博孝

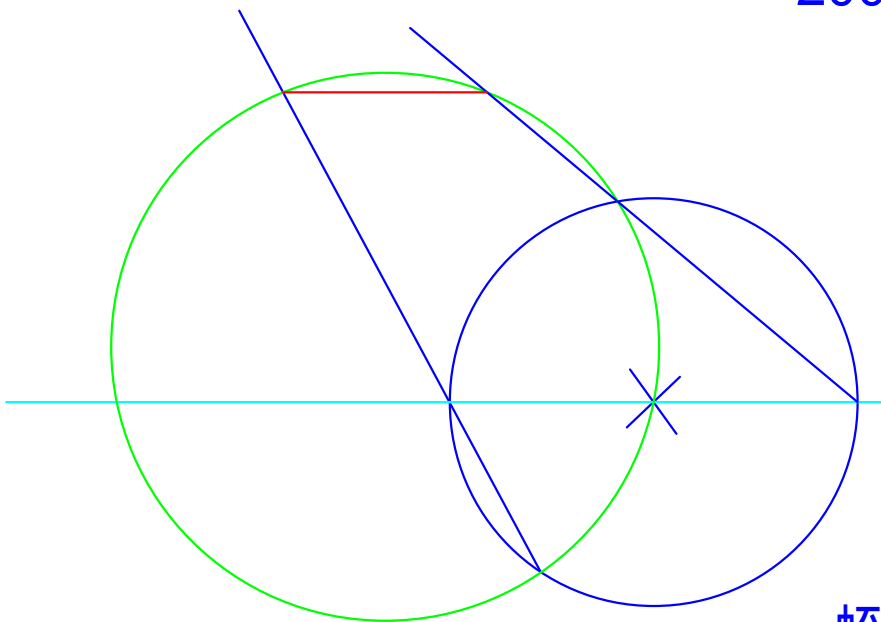
小さな共線が成り立ち、僕は涙した。



蛭子井博孝

平行

2009-2-8



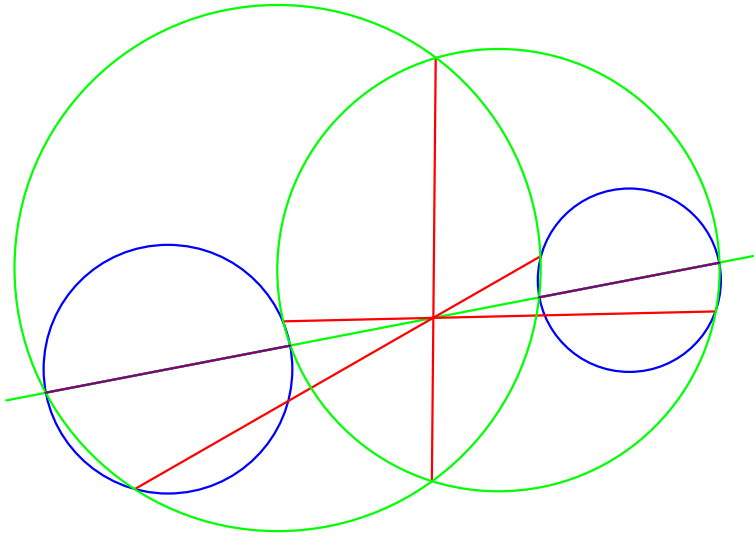
蛭子井博孝

同じものを見つけたのかもしれない。でもうれしい。
これは、今日の小さな発見であるから。

HI-212

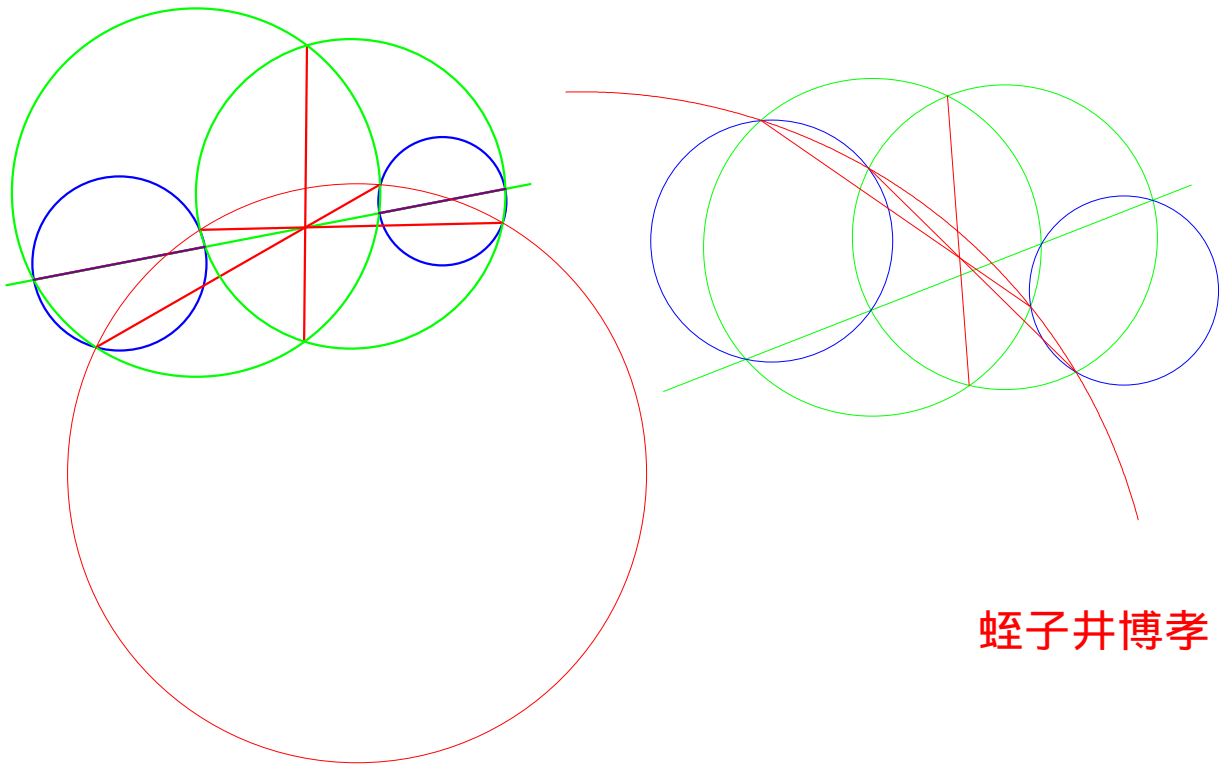
2008-3-5

3-5 共点定理



蛭子井博孝

2009-2-8

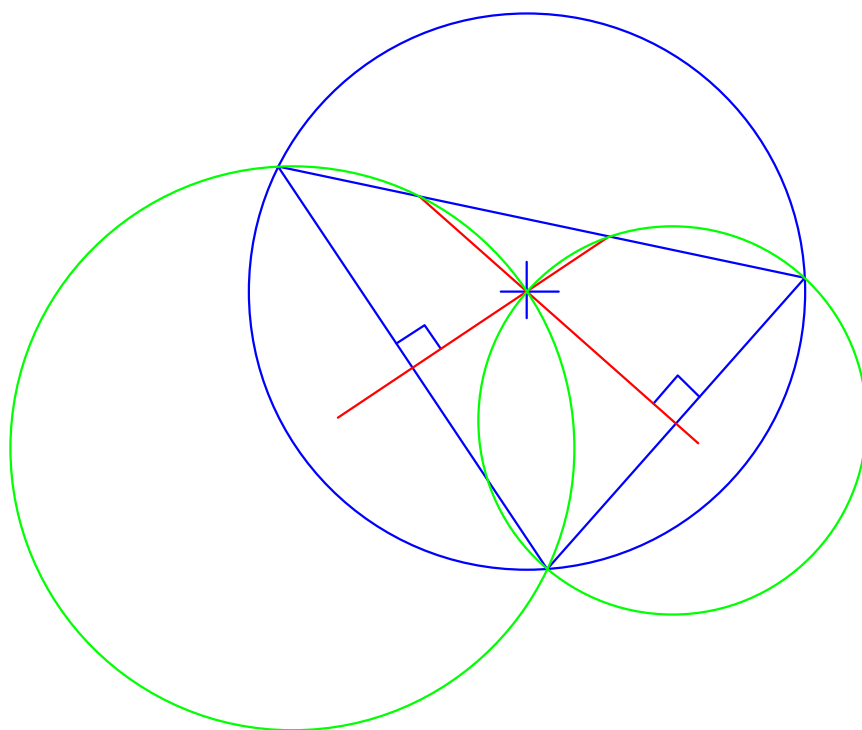


蛭子井博孝

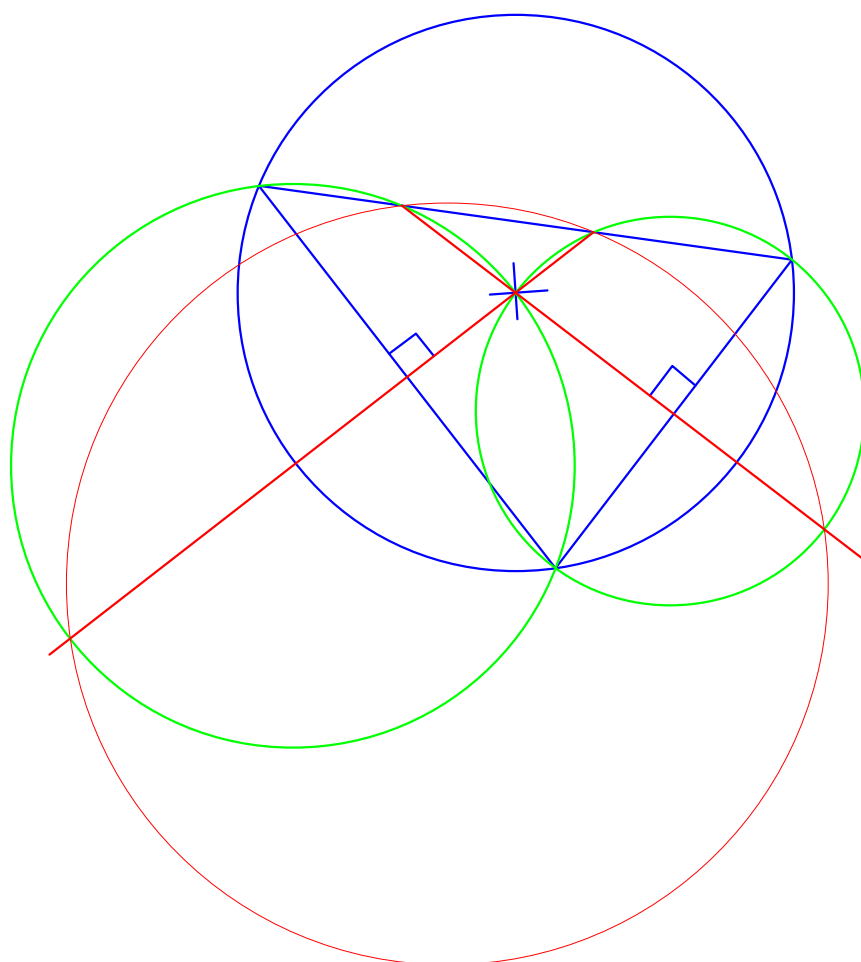
3-6 直交定理

HI-213

2008-3-6



蛭子井博孝



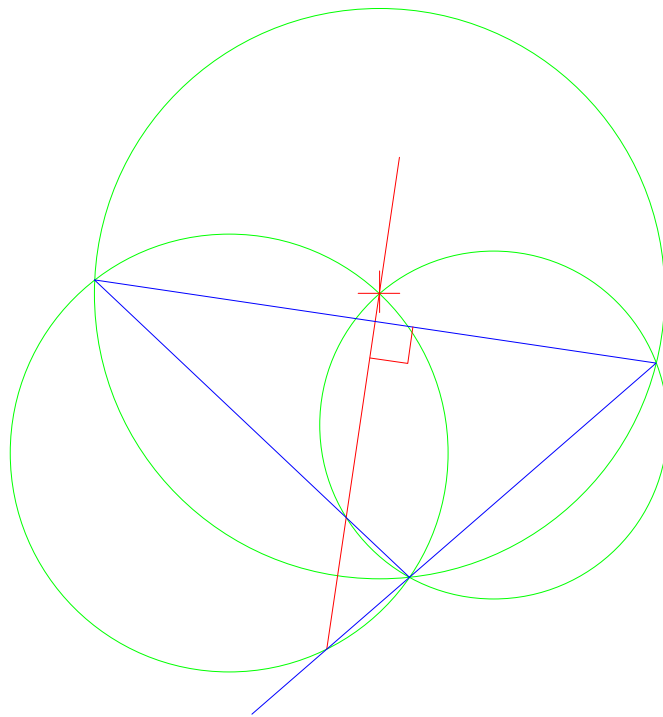
2009-2-8

蛭子井博孝

HI-214

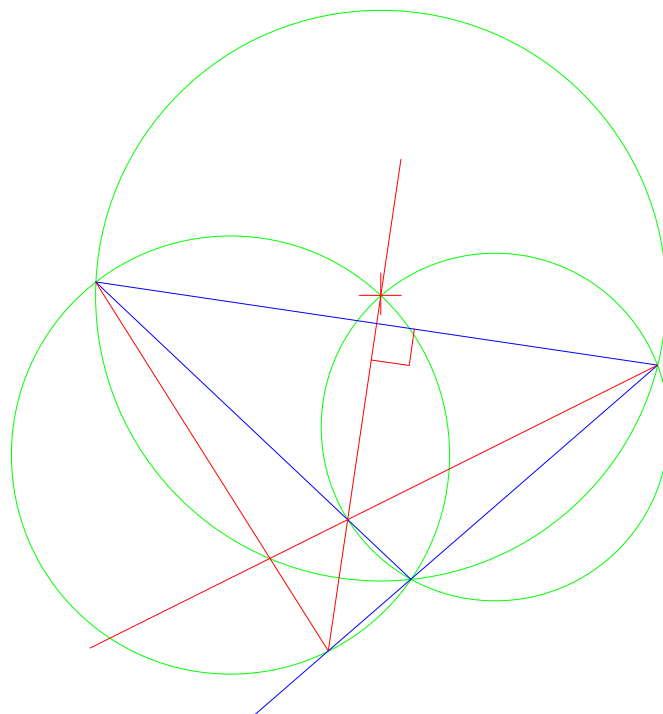
3-10 直交共点

2008-3-10



蛭子井博孝

2009-2-8

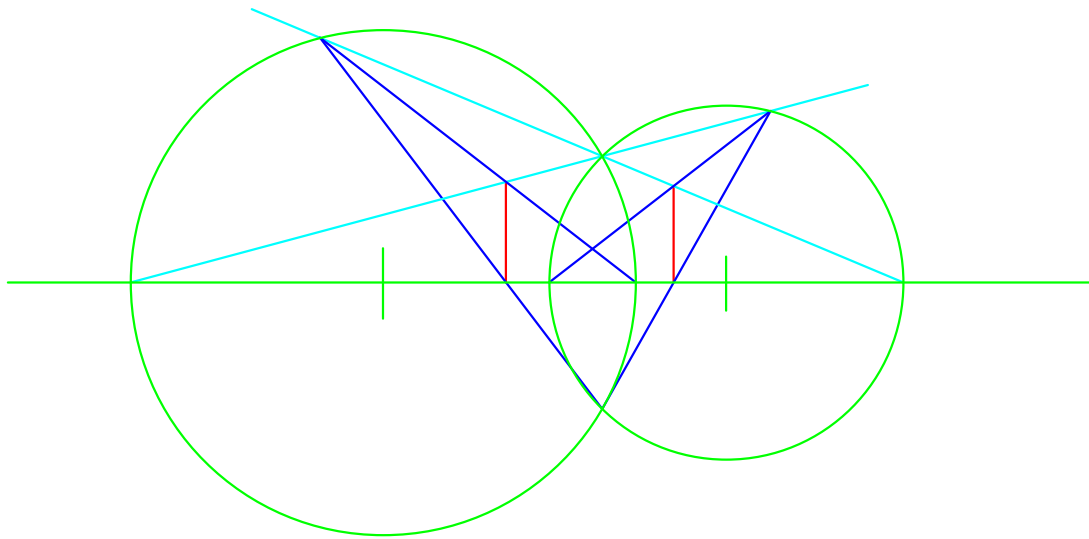


蛭子井博孝

HI-215

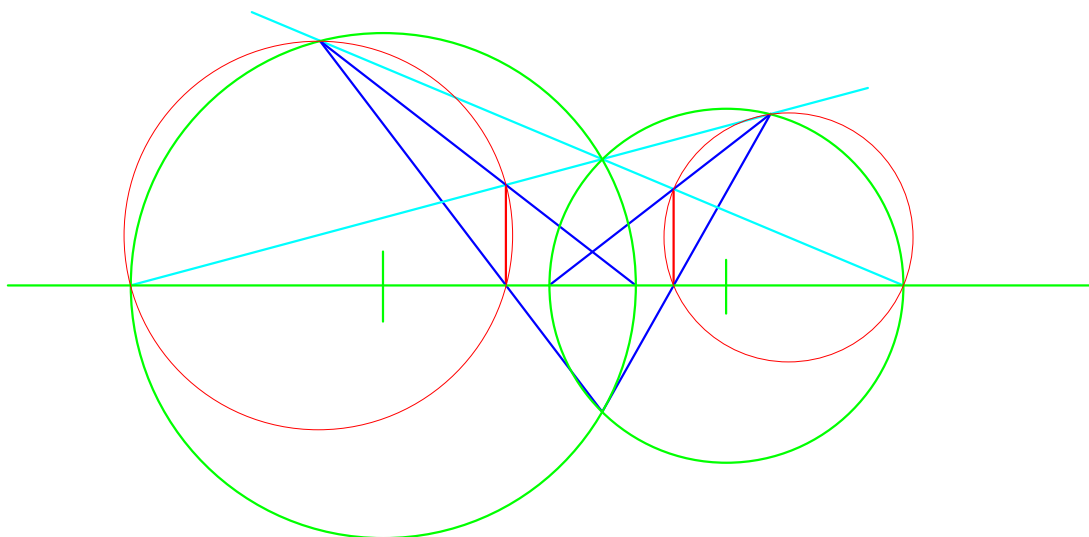
3-13 垂直

2008-3-13



蛭子井博孝

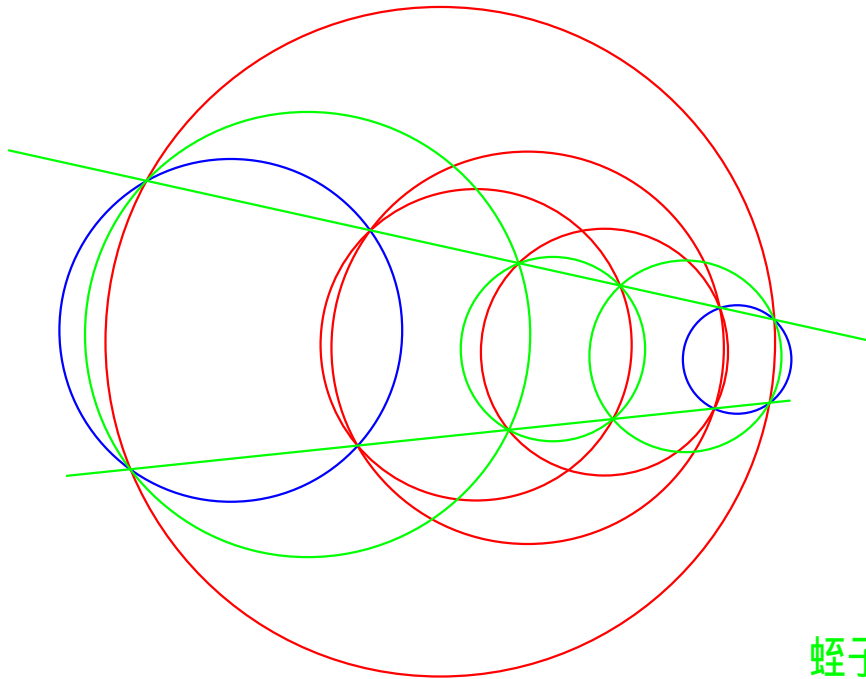
2009-2-8



蛭子井博孝

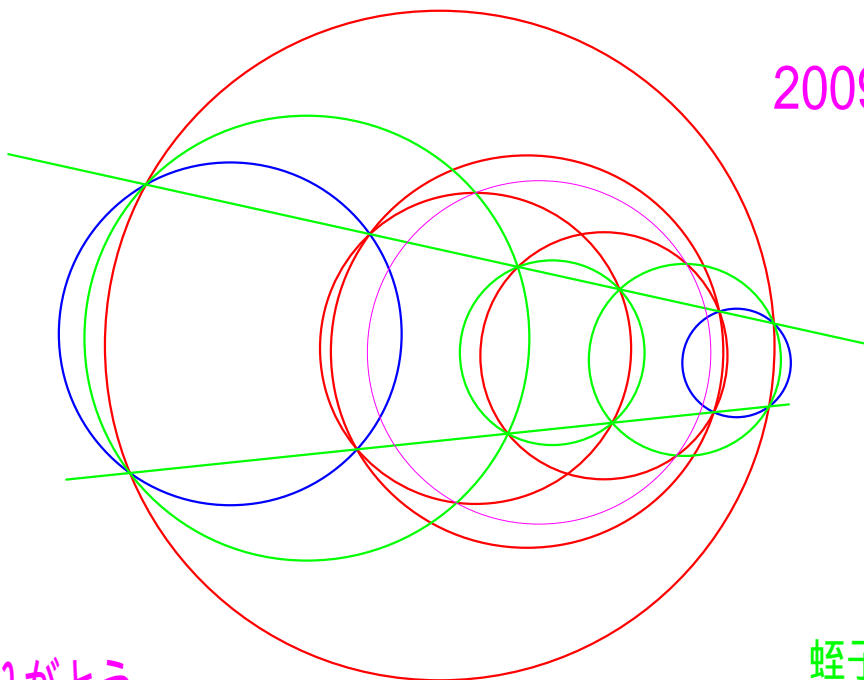
9円の定理

2008-3-28



蛭子井博孝

2009-2-8

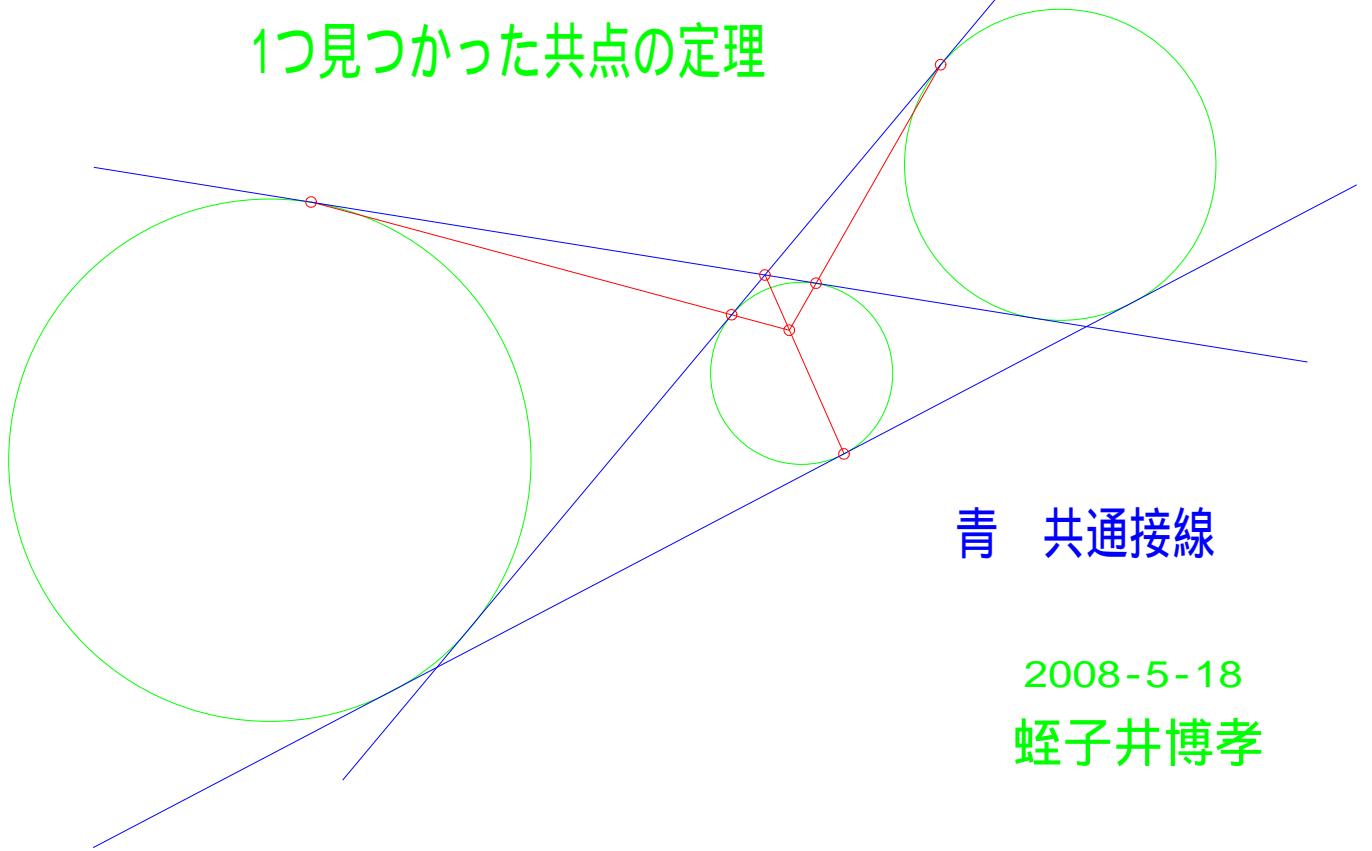


円ありがとう。

蛭子井博孝

HI-217

1つ見つかった共点の定理

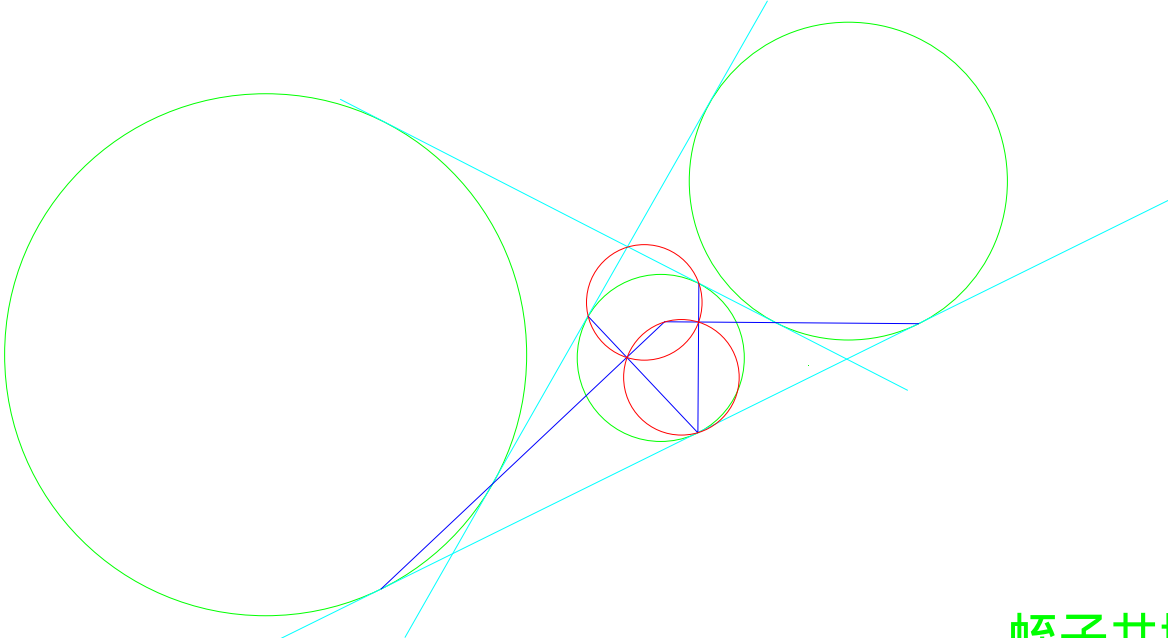


青 共通接線

2008-5-18
蛭子井博孝

赤円同じ大きさをだよ。不思議不思議。

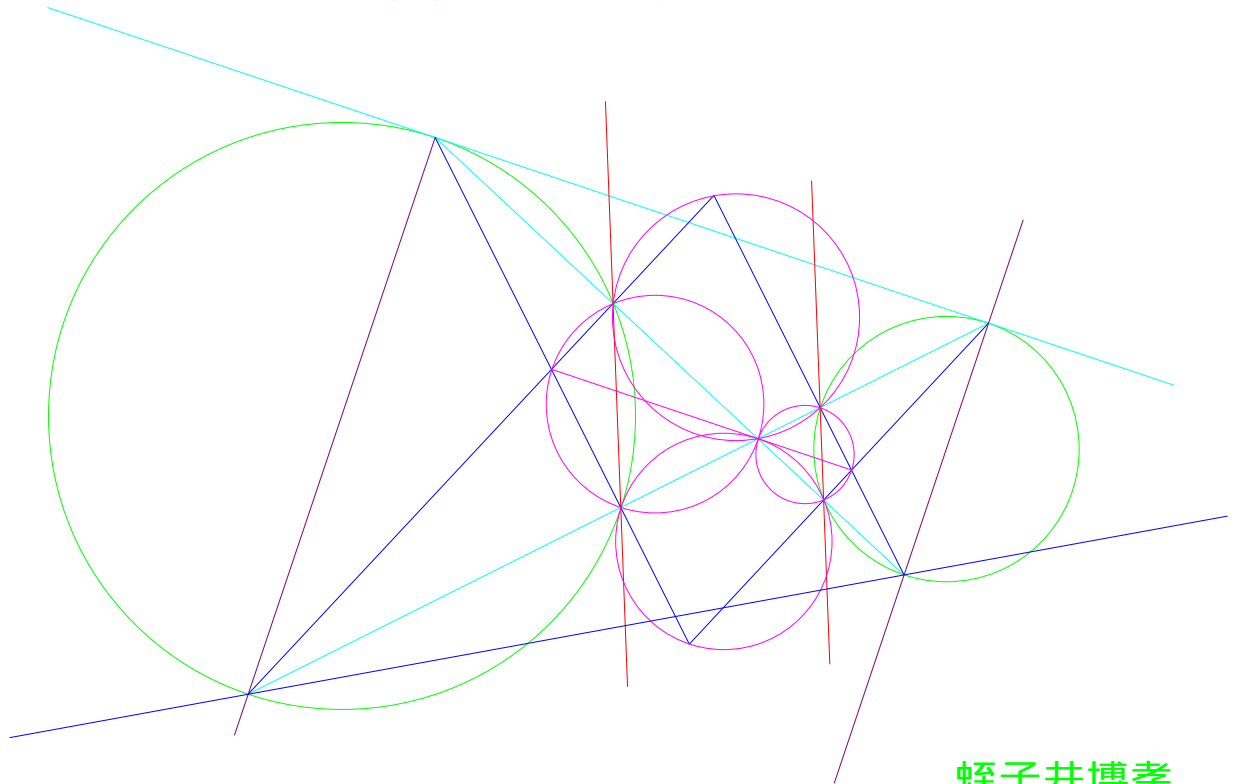
2009-2-8



蛭子井博孝

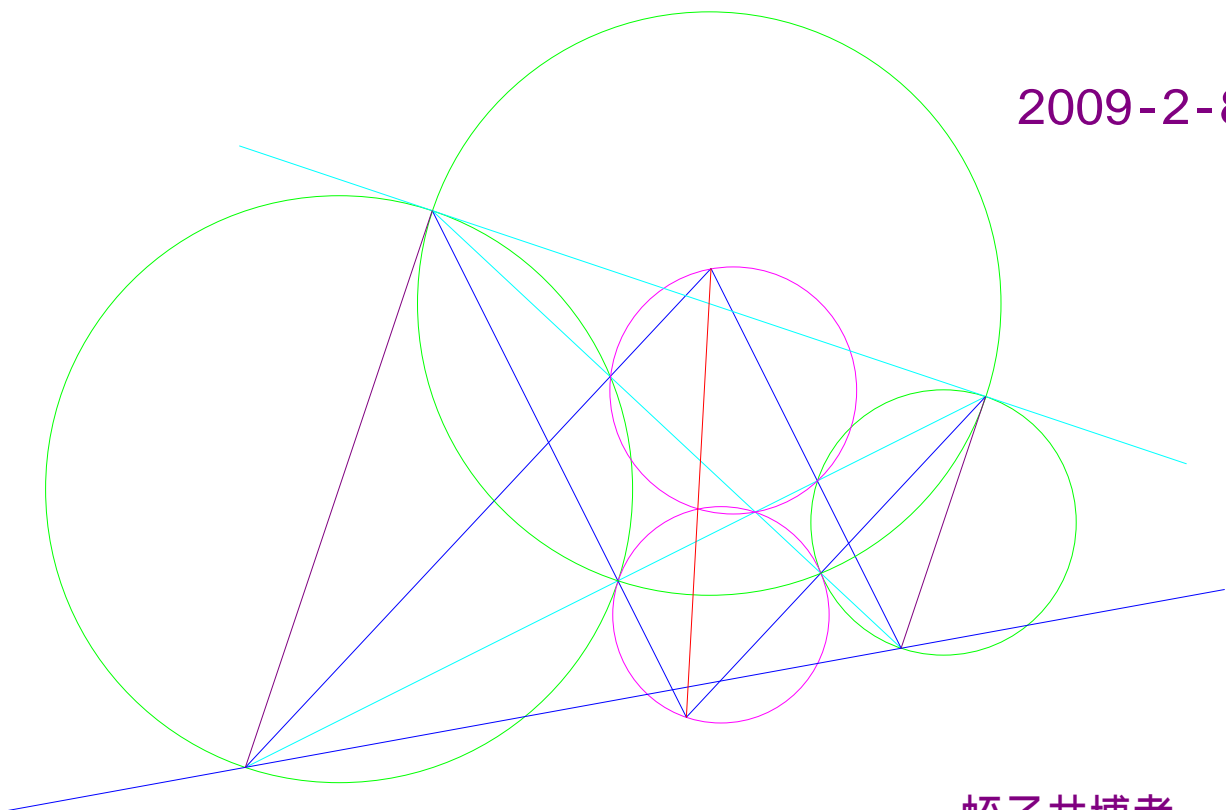
ある日ある時の定理

HI-218



蛭子井博孝

2009-2-8

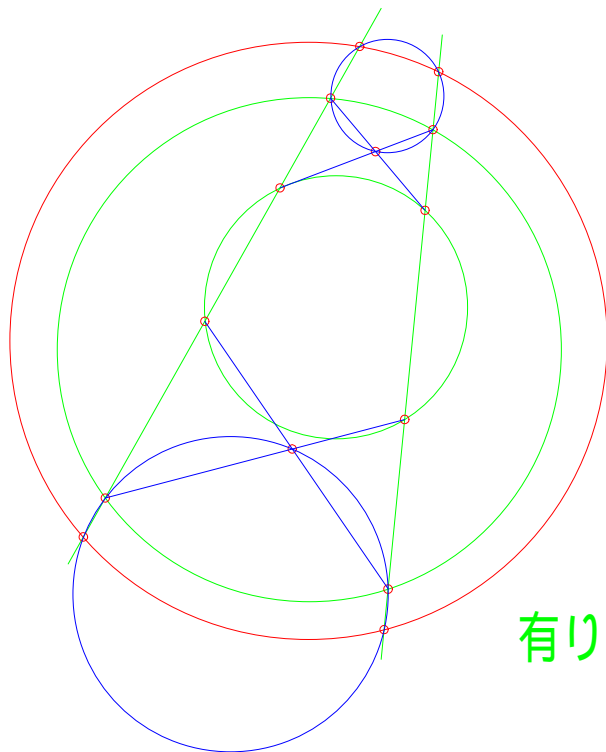


蛭子井博孝

とうとうできた奇数円の定理

HI-219

2008-5-18

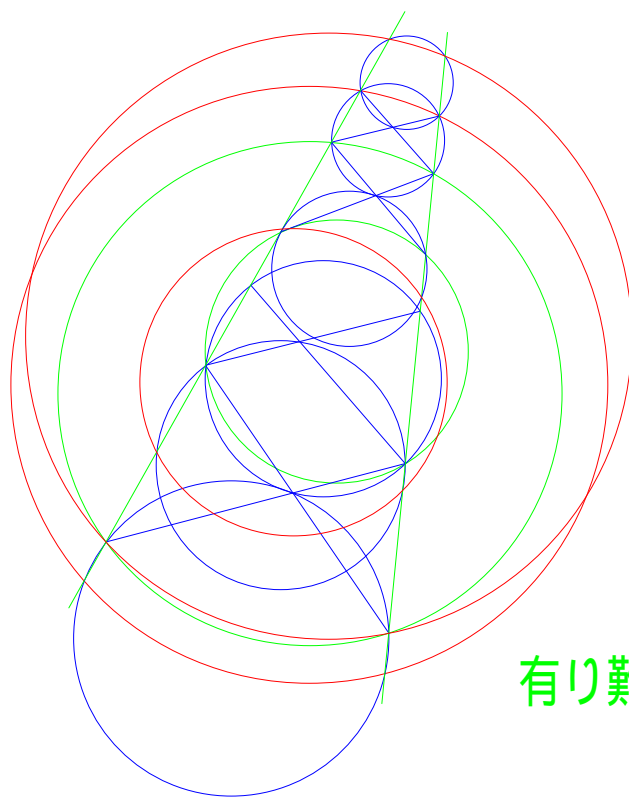


有り難う。2円2直線

蛭子井博孝

2円奇数偶数円の定理

2009-2-8



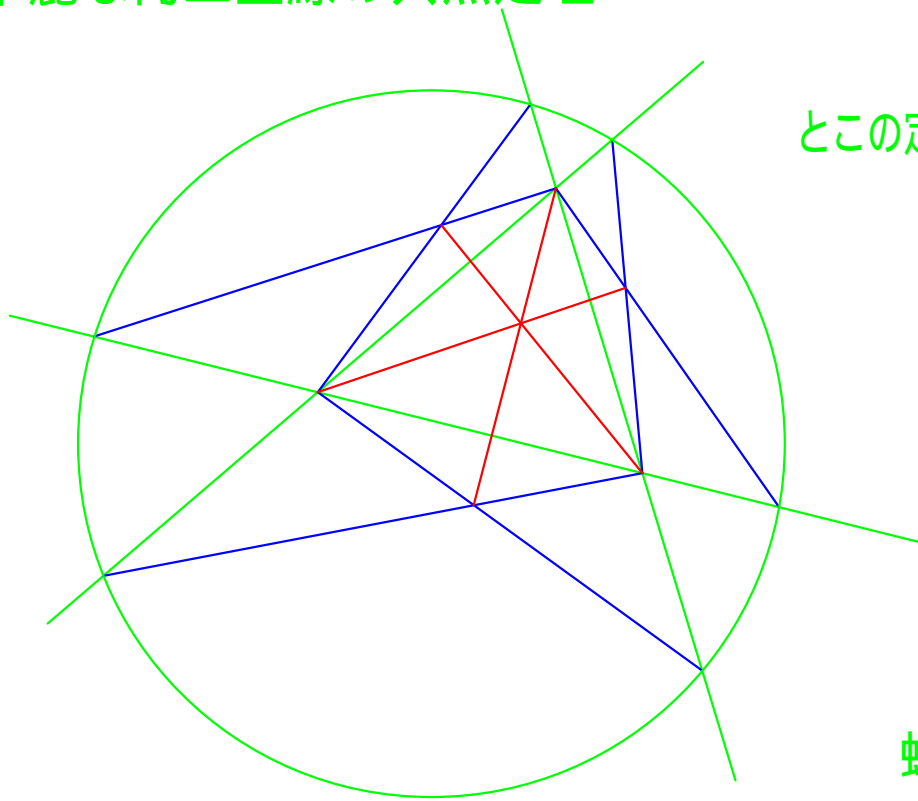
有り難う。2円2直線

HI-220

2008-5-18

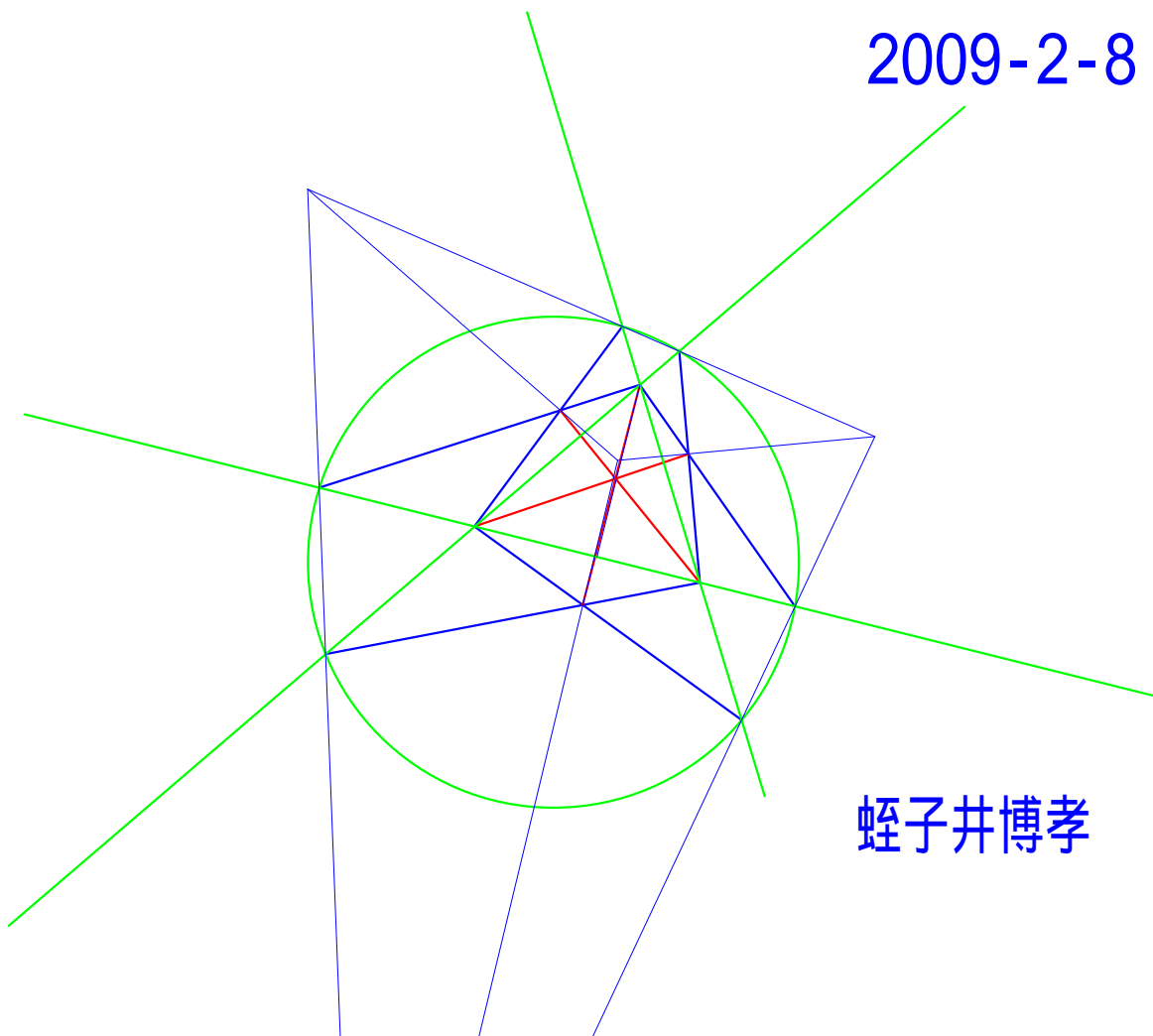
華麗な円三直線の共点定理

とこの定理の内部版



蛭子井博孝

2009-2-8



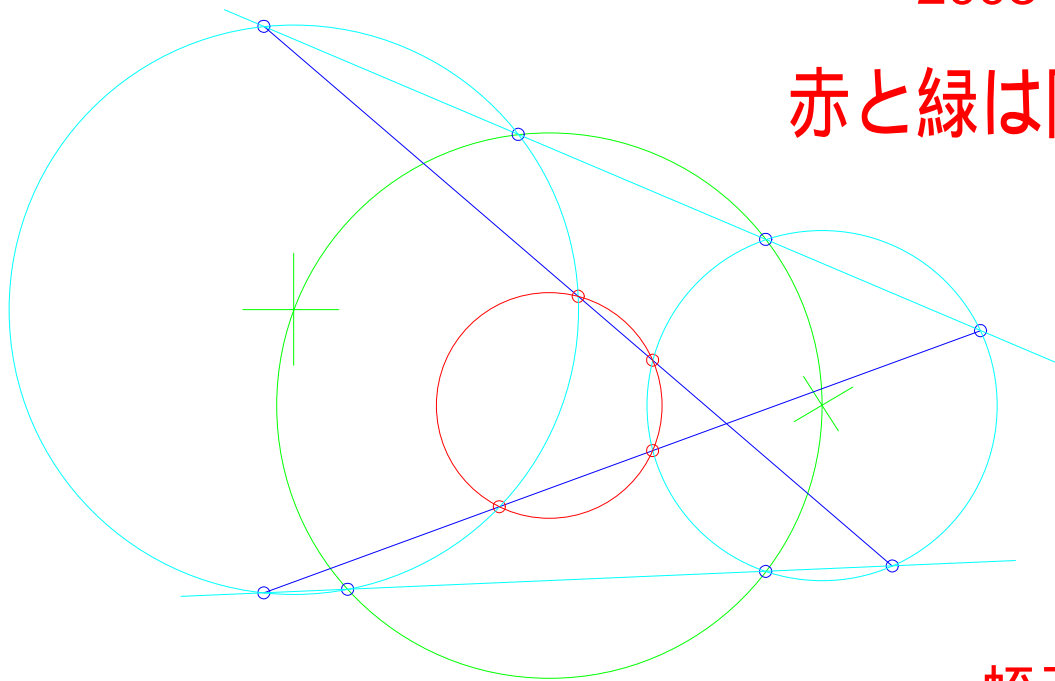
蛭子井博孝

信じてもらえますかの定理

HI-221

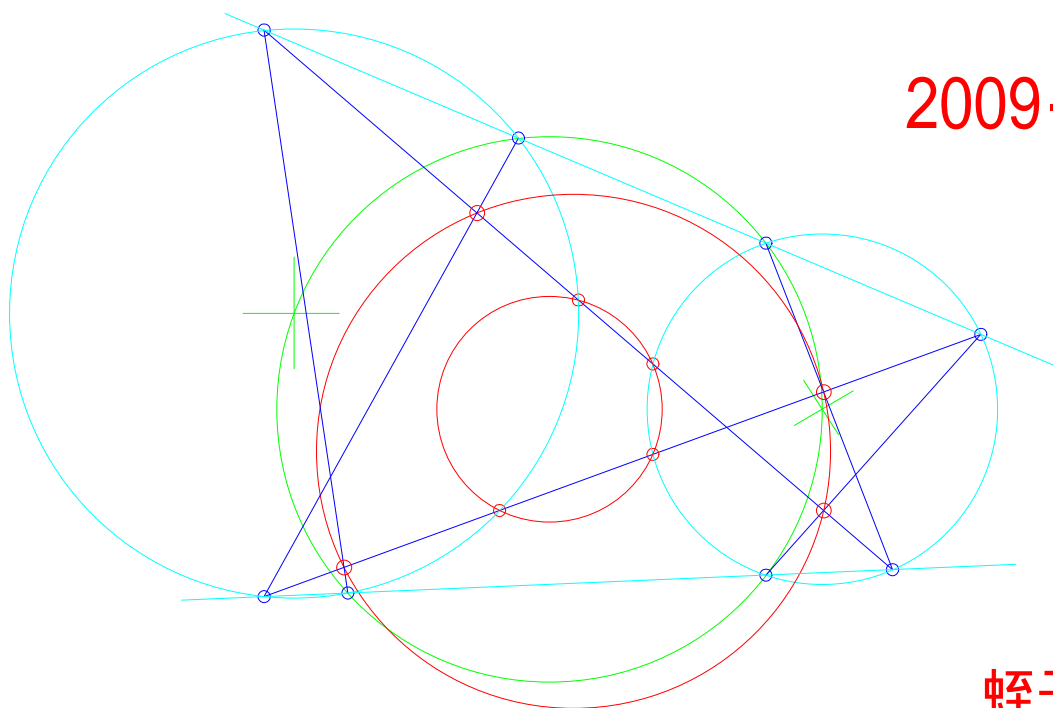
2008-5-18

赤と緑は同心円



蛭子井博孝

2009-2-9

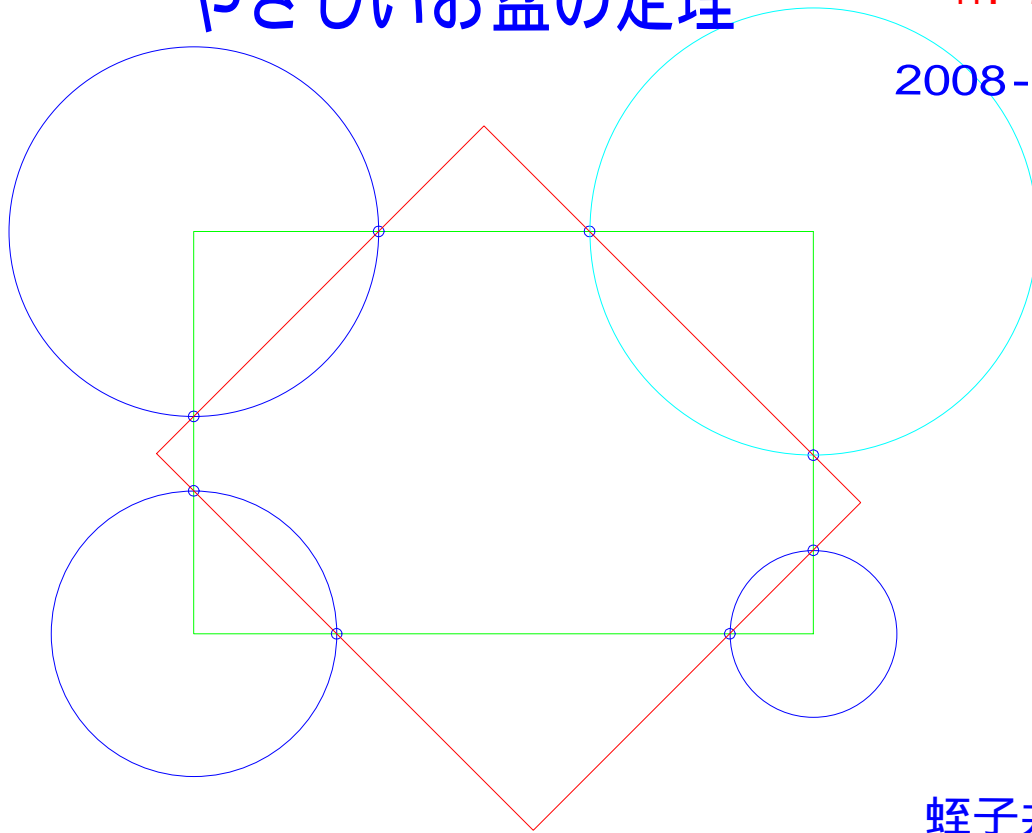


蛭子井博孝

やさしいお盆の定理

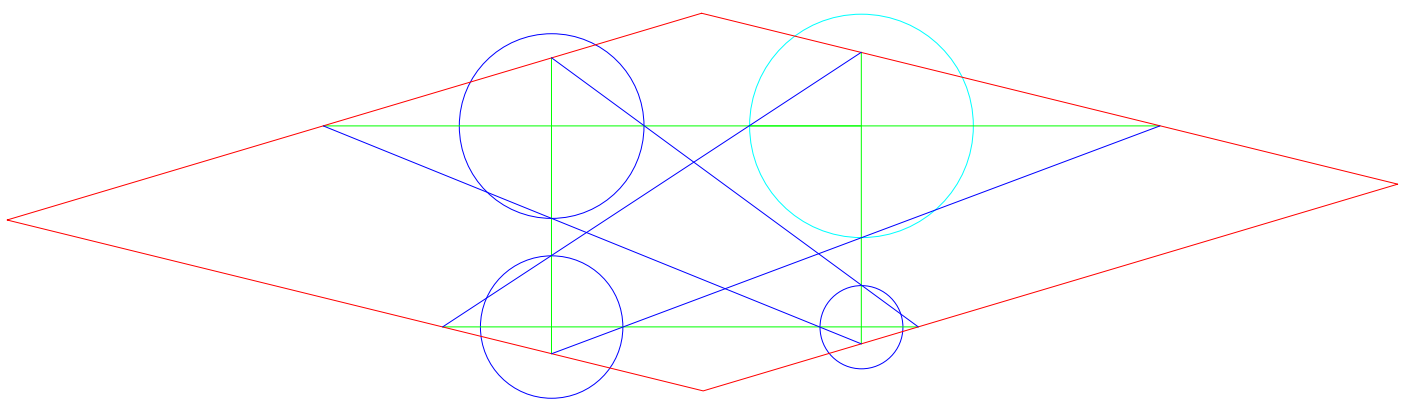
HI-222

2008-5-19



蛭子井博孝

2009-2-9

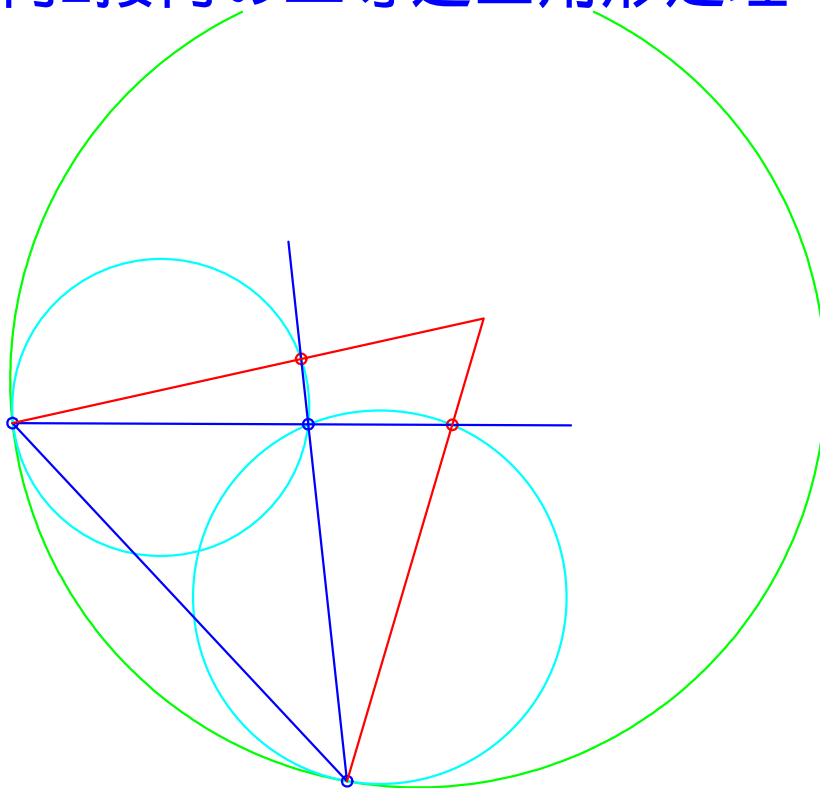


蛭子井博孝

円2接円の二等辺三角形定理

HI-223

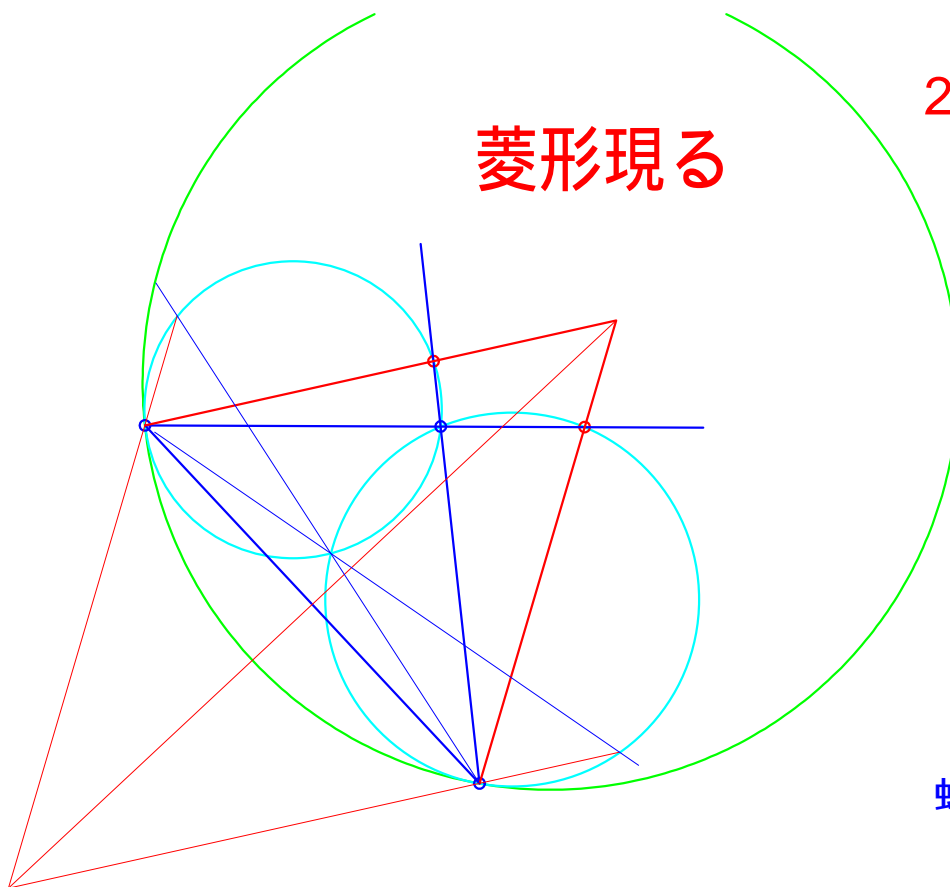
2008-5-19



蛭子井博孝

2009-2-9

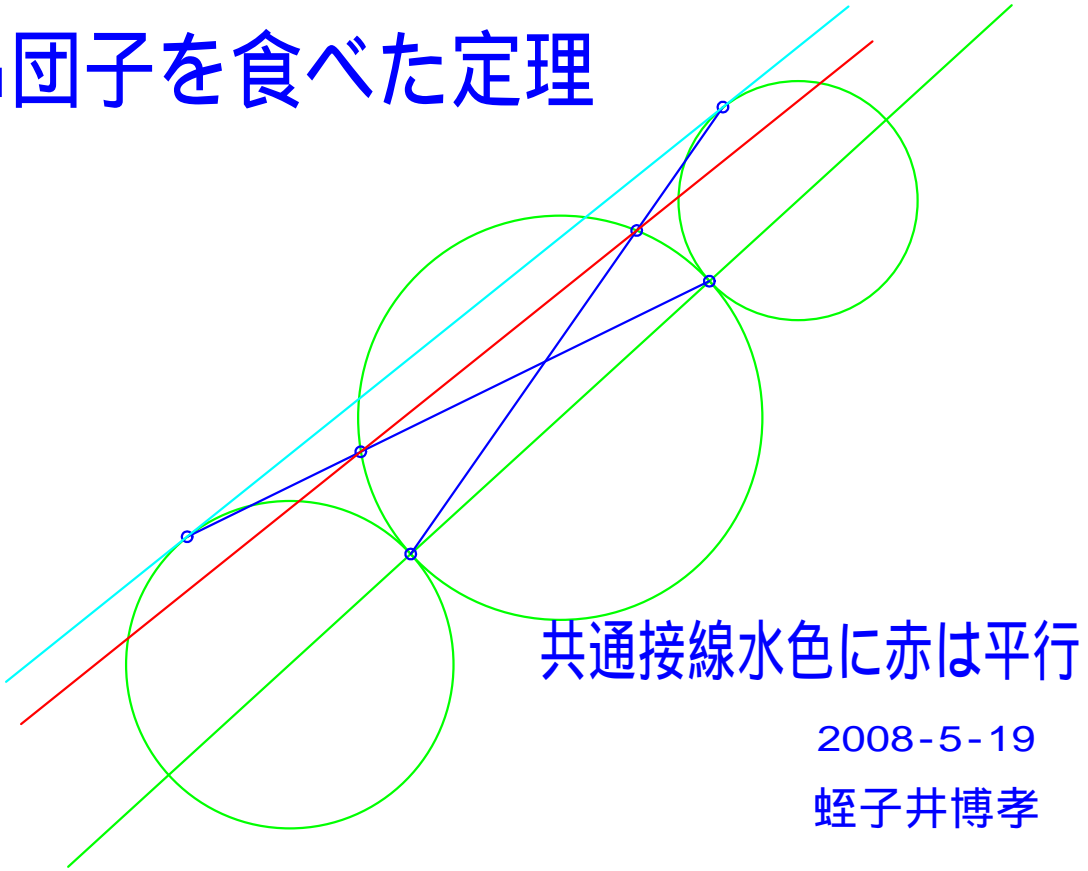
菱形現る



蛭子井博孝

串団子を食べた定理

HI-224

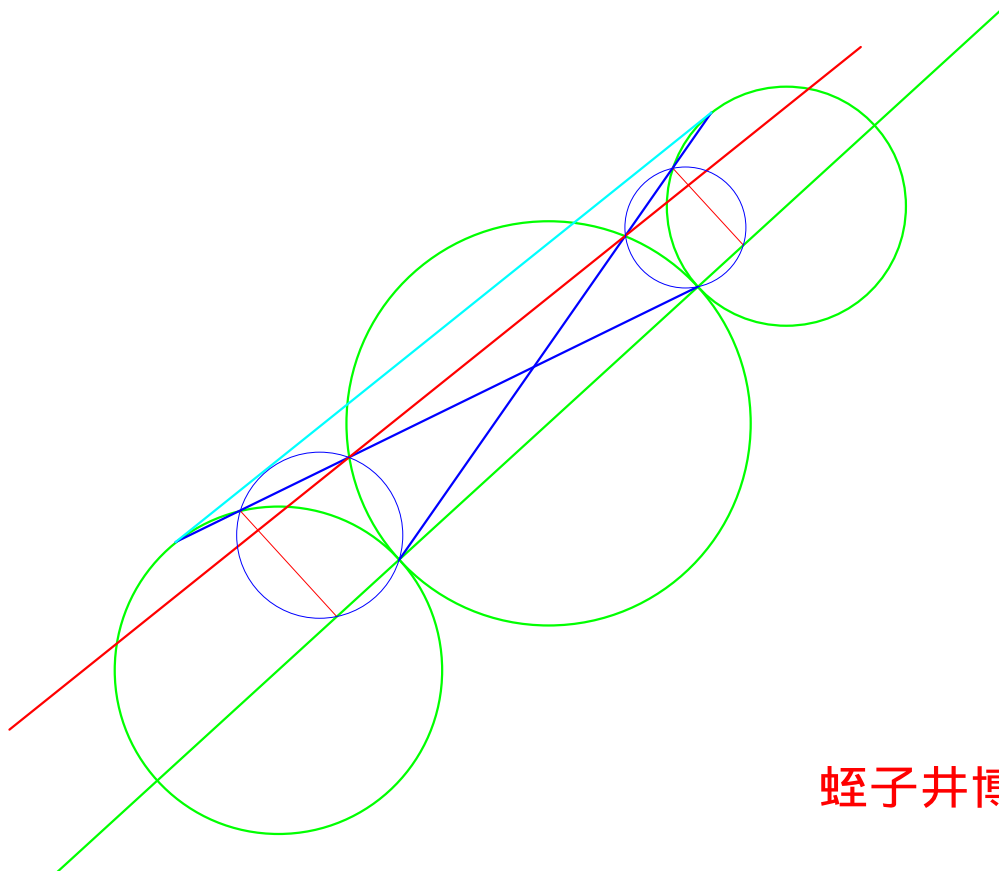


共通接線水色に赤は平行

2008-5-19

蛭子井博孝

2009-2-9

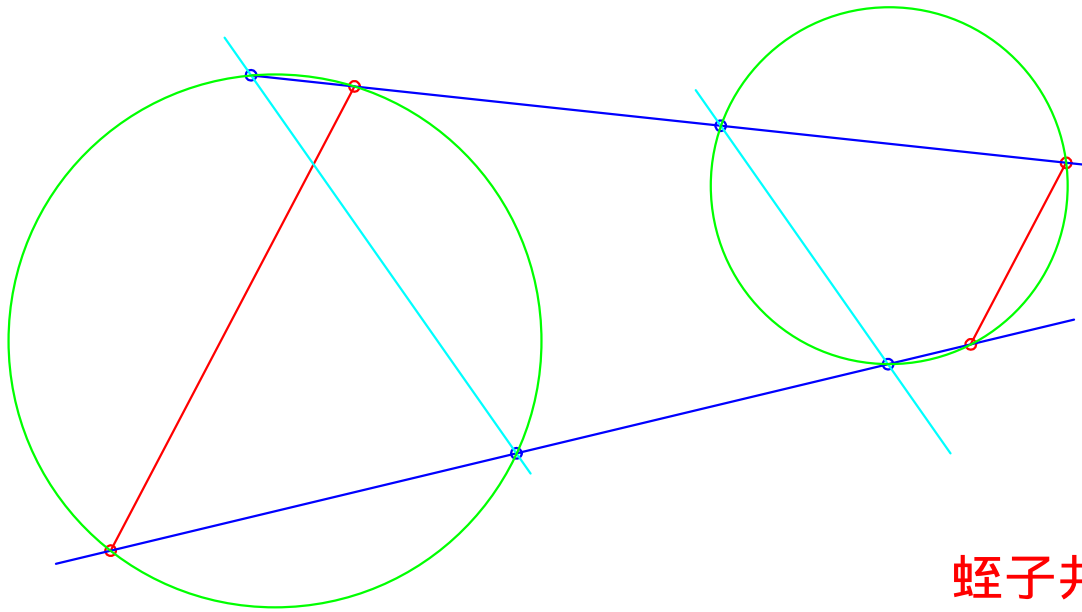


蛭子井博孝

HI-225

水色平行なら、赤平行

2008-5-19

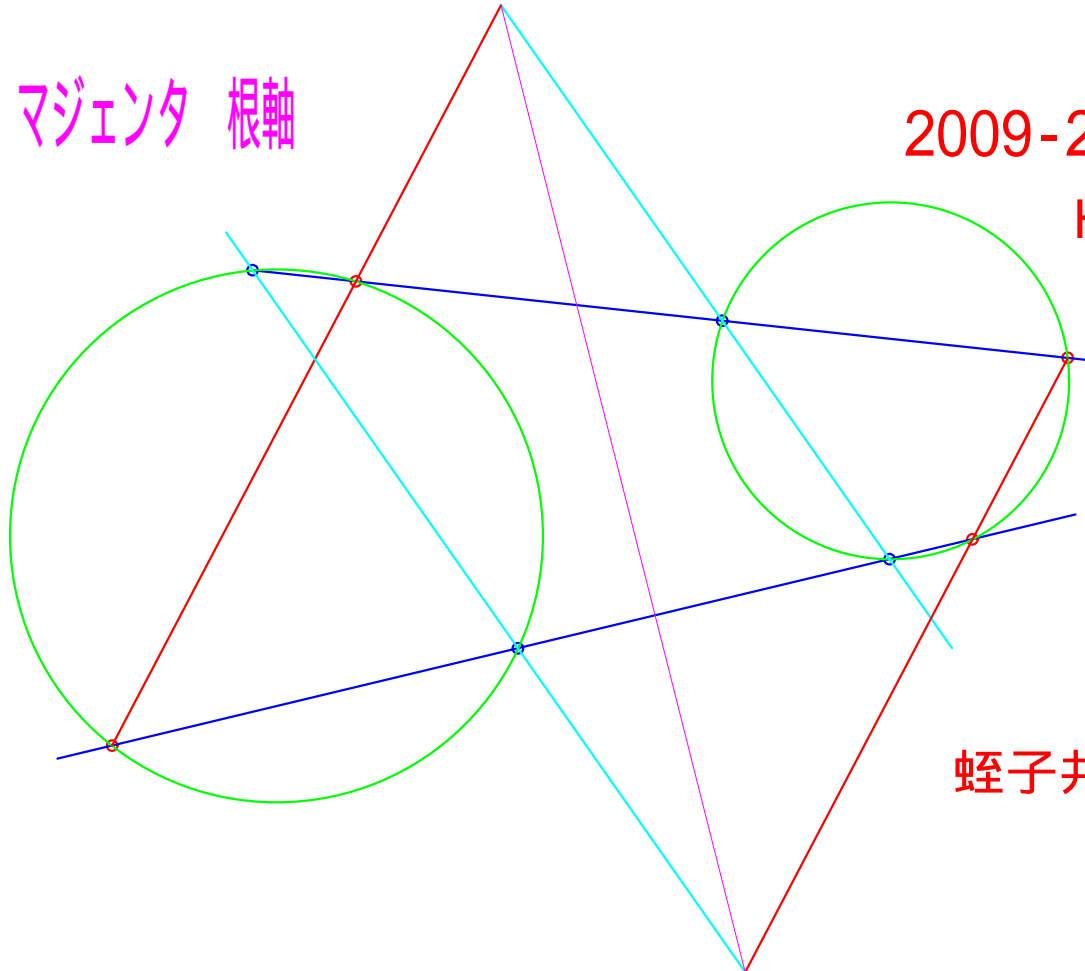


蛭子井博孝

マゼンタ 根軸

2009-2-9

HEX

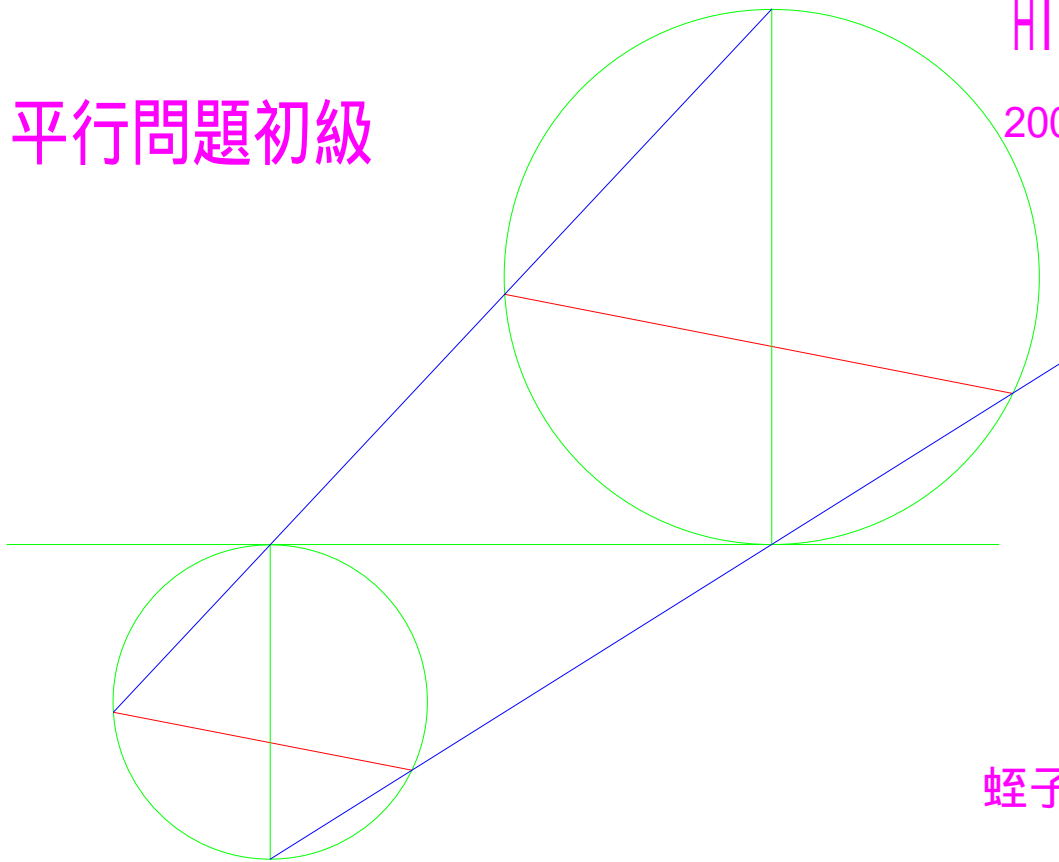


蛭子井博孝

平行問題初級

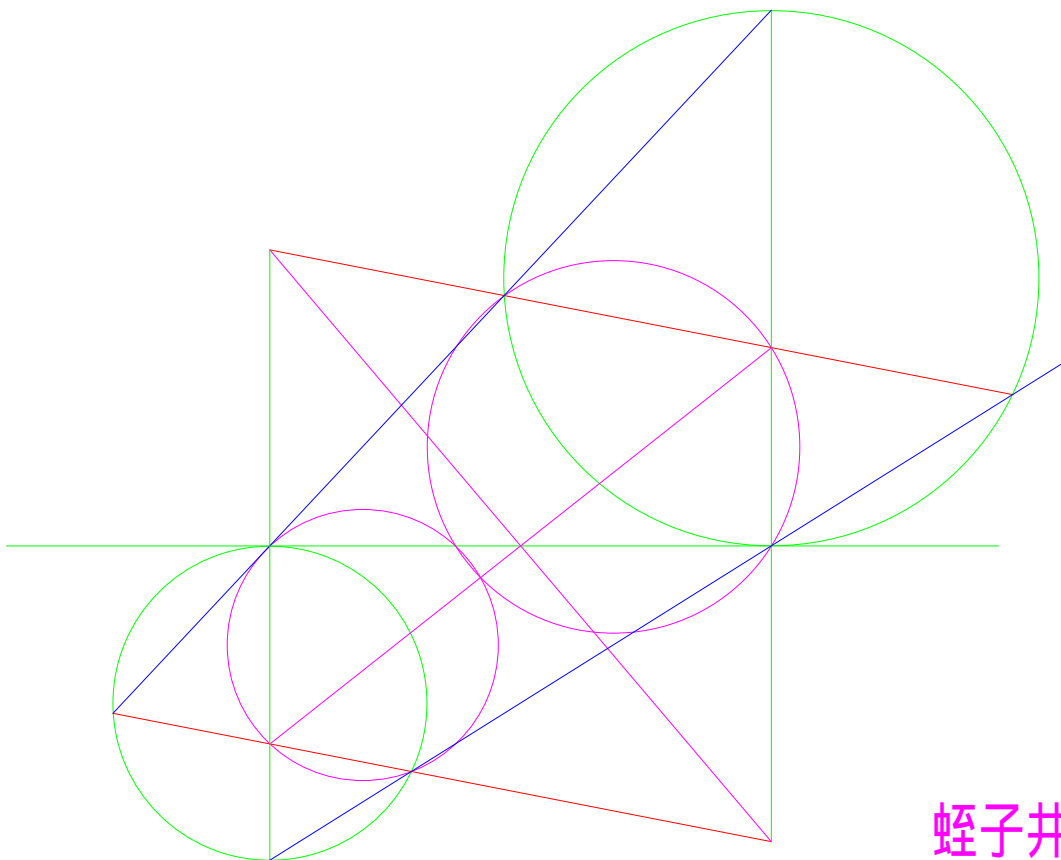
HI-226

2008-5-19



蛭子井博孝

2009-2-9

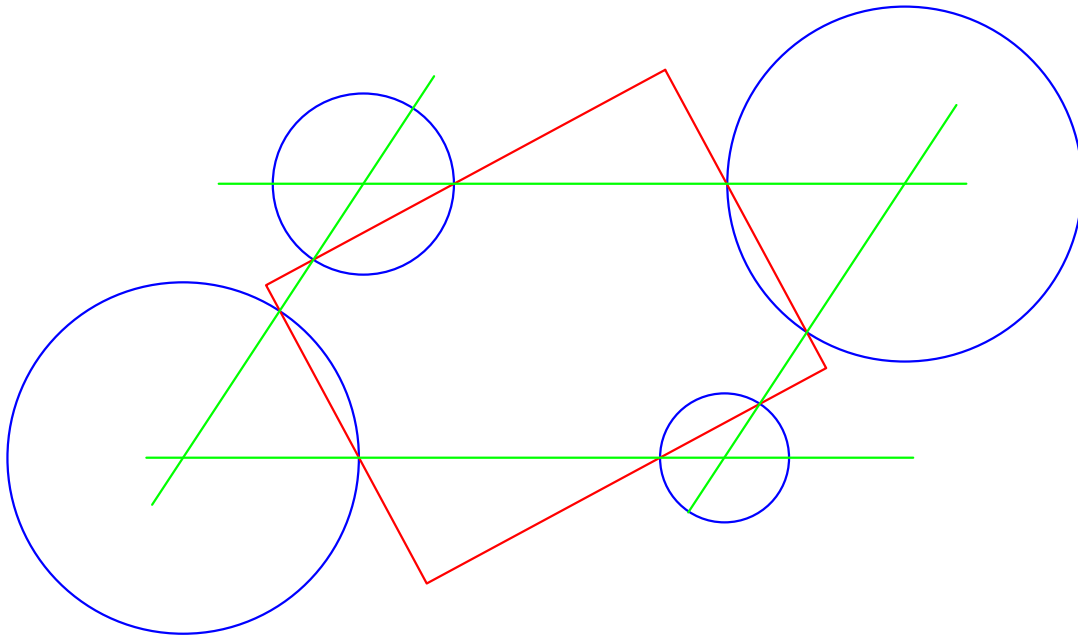


蛭子井博孝

HI-227

5-21 平行四辺形から長方形の作る問題

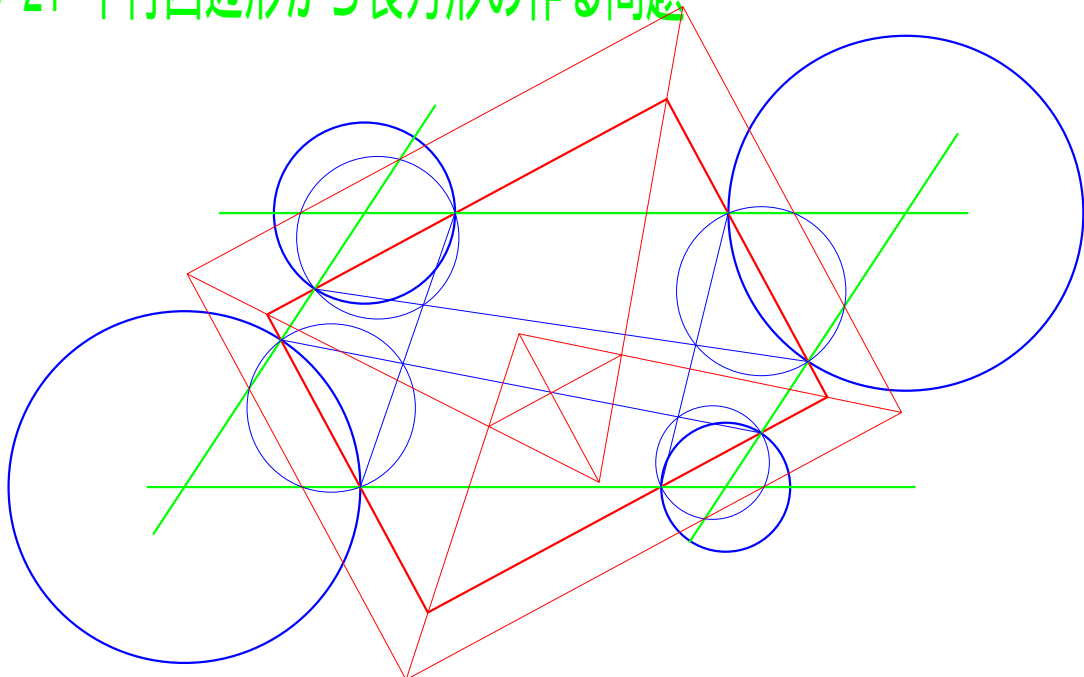
2008-5-21



蛭子井博孝

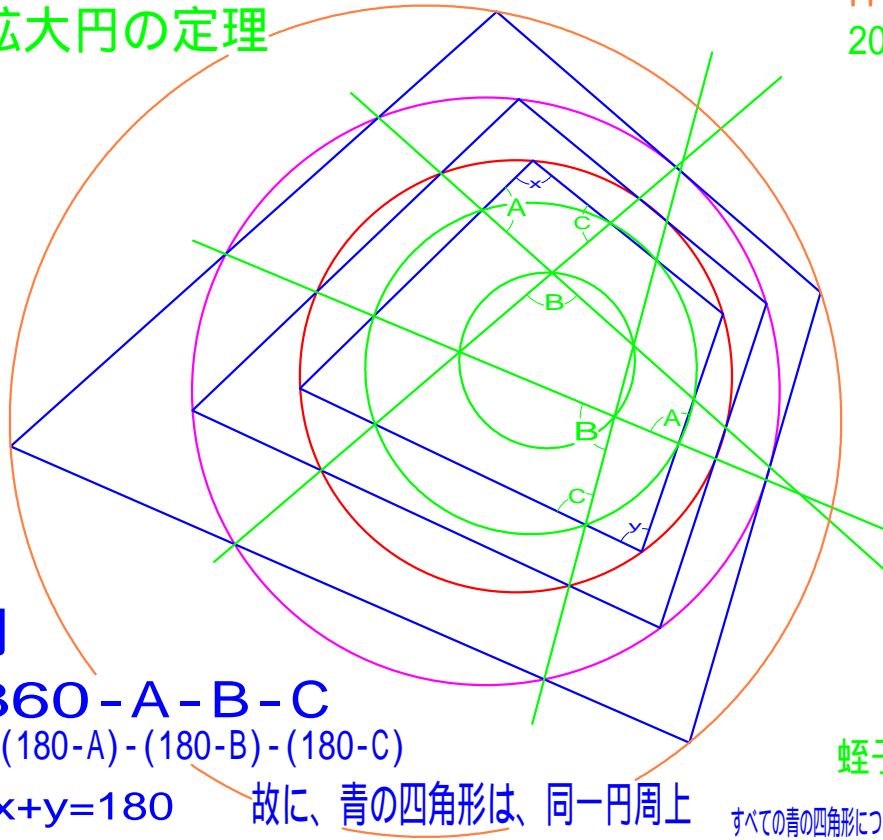
5-21 平行四辺形から長方形の作る問題

2009-2-9



蛭子井博孝

離散拡大円の定理



証明

$$x = 360 - A - B - C$$

$$y = 360 - (180 - A) - (180 - B) - (180 - C)$$

$$x + y = 180$$

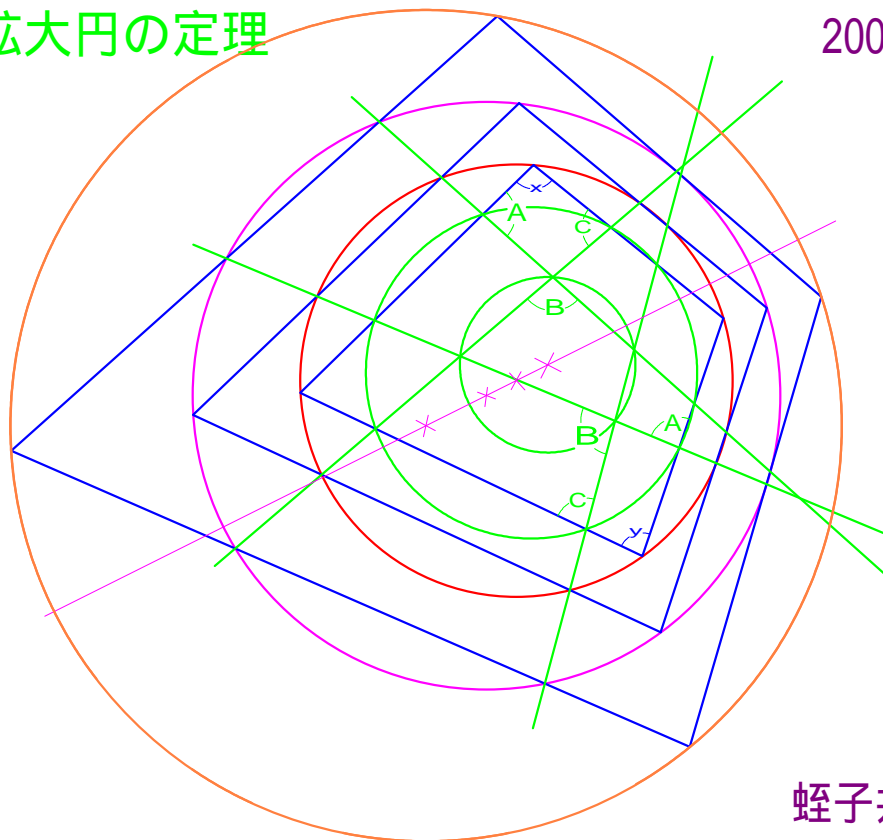
故に、青の四角形は、同一円周上

蛭子井博孝

すべての青の四角形について同様にして、同一円周上

離散拡大円の定理

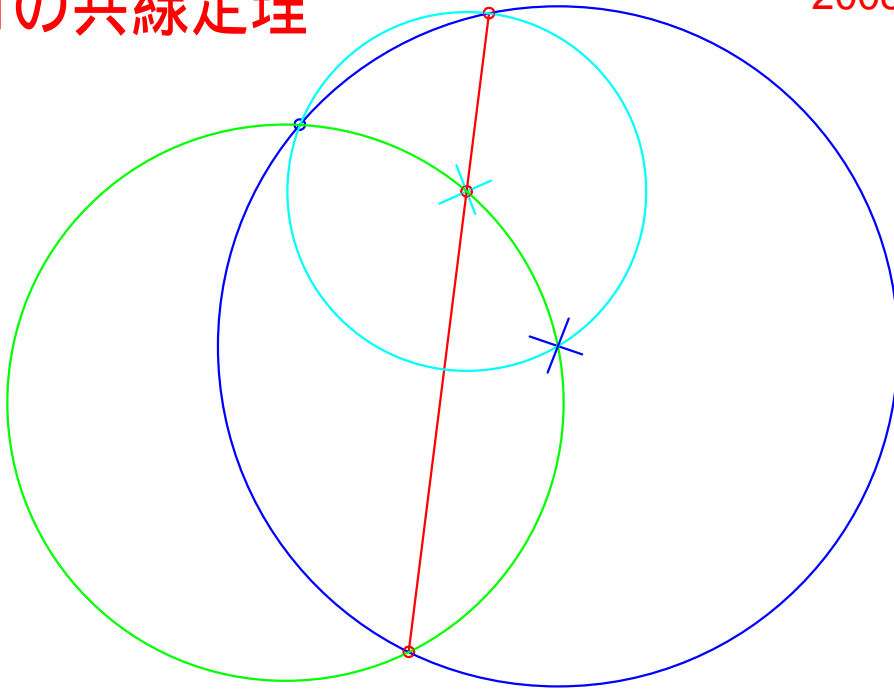
2009-2-11



蛭子井博孝

5-21の共線定理

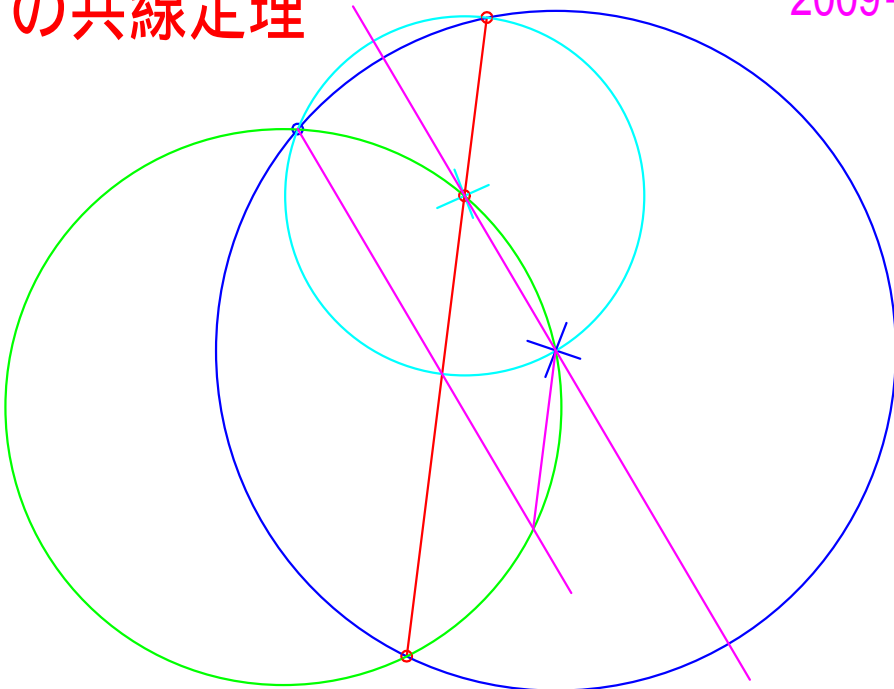
2008-5-21



蛭子井博孝

5-21の共線定理

2009-2-11

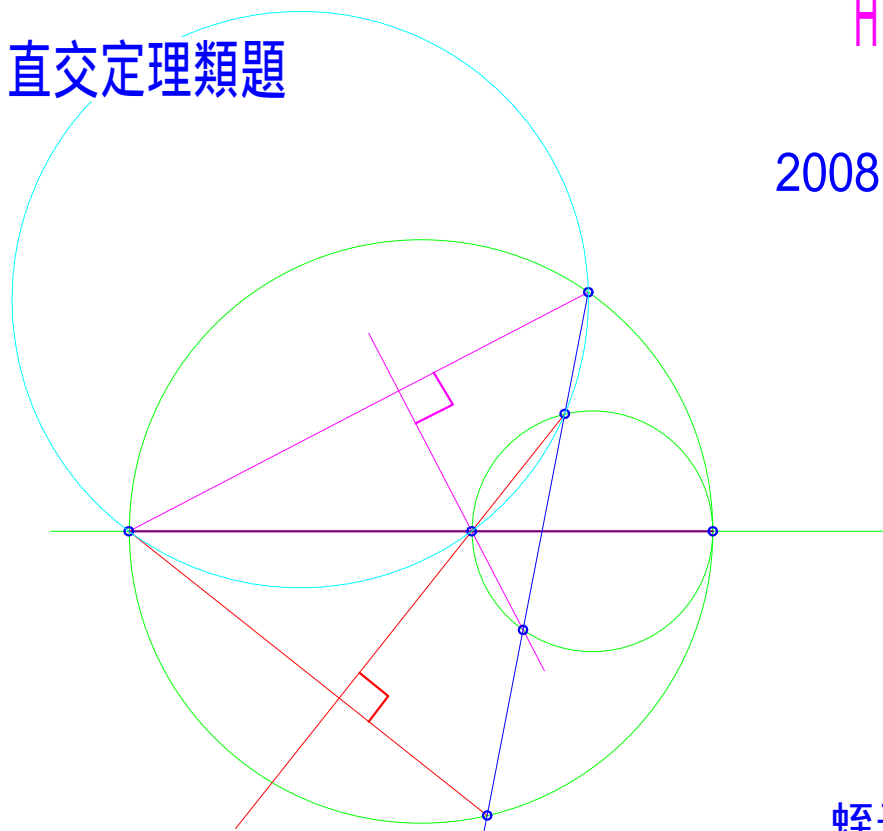


蛭子井博孝

5-22 直交定理類題

HI-230

2008-5-22

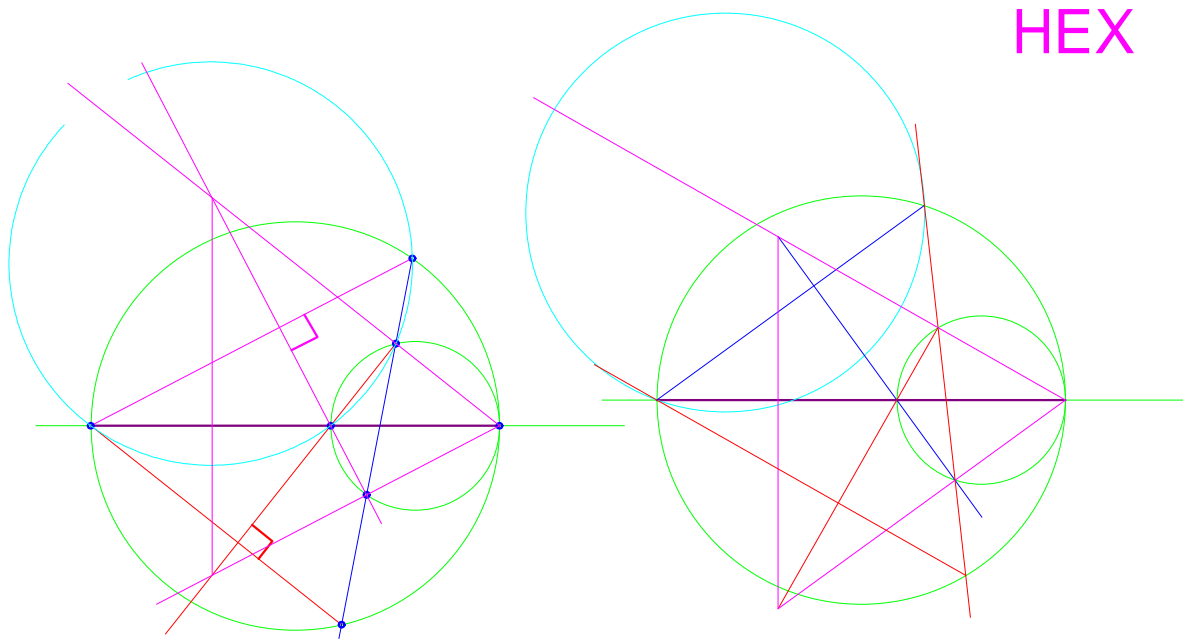


蛭子井博孝

規則があれば、規則を離れる。そうすれば、新しい規則が現れる。

2009-2-11

HEX

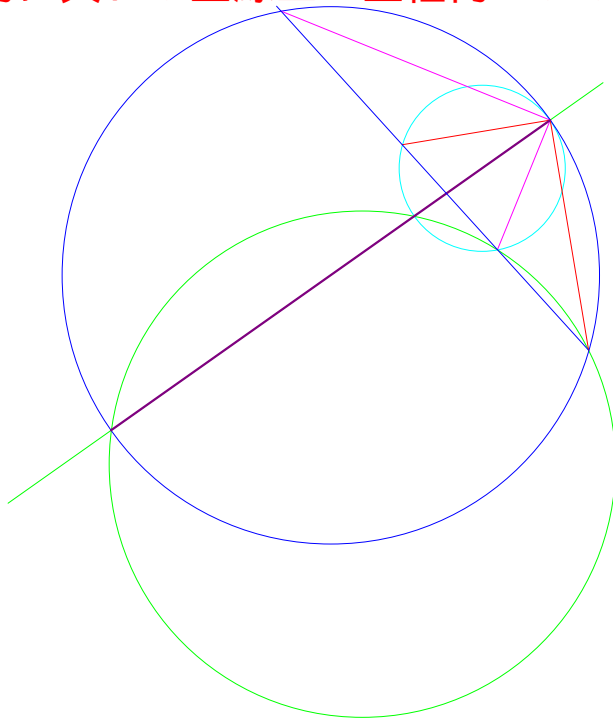


蛭子井博孝

5-22 円に交わる直線上の直径円による直交定理

HI-231

2008-5-22



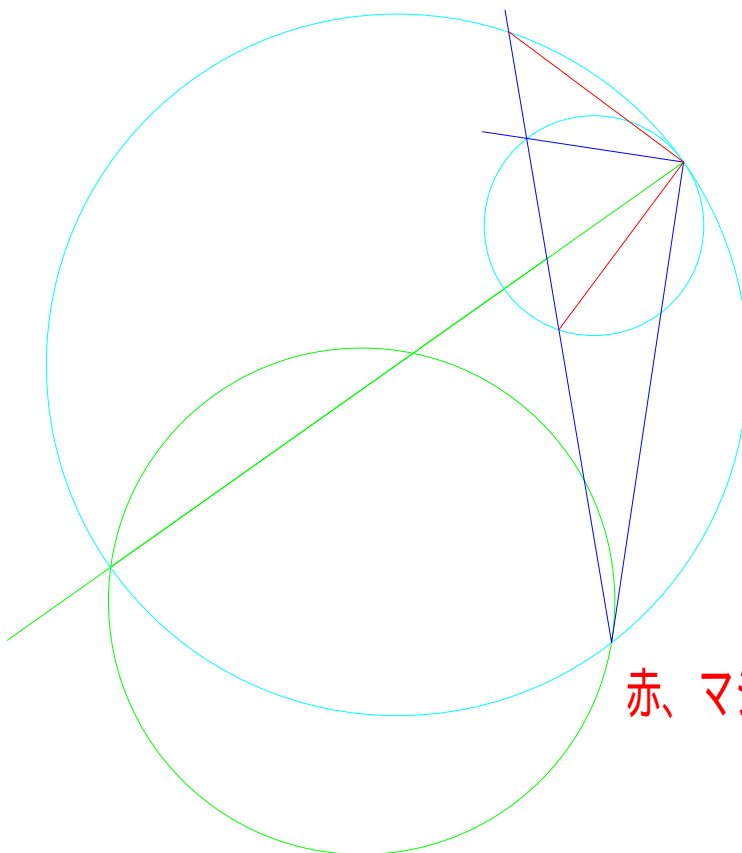
— 水色と青の円の直径線

赤、マゼンタはそれぞれ直交

蛭子井博孝

2009-2-11

HEX



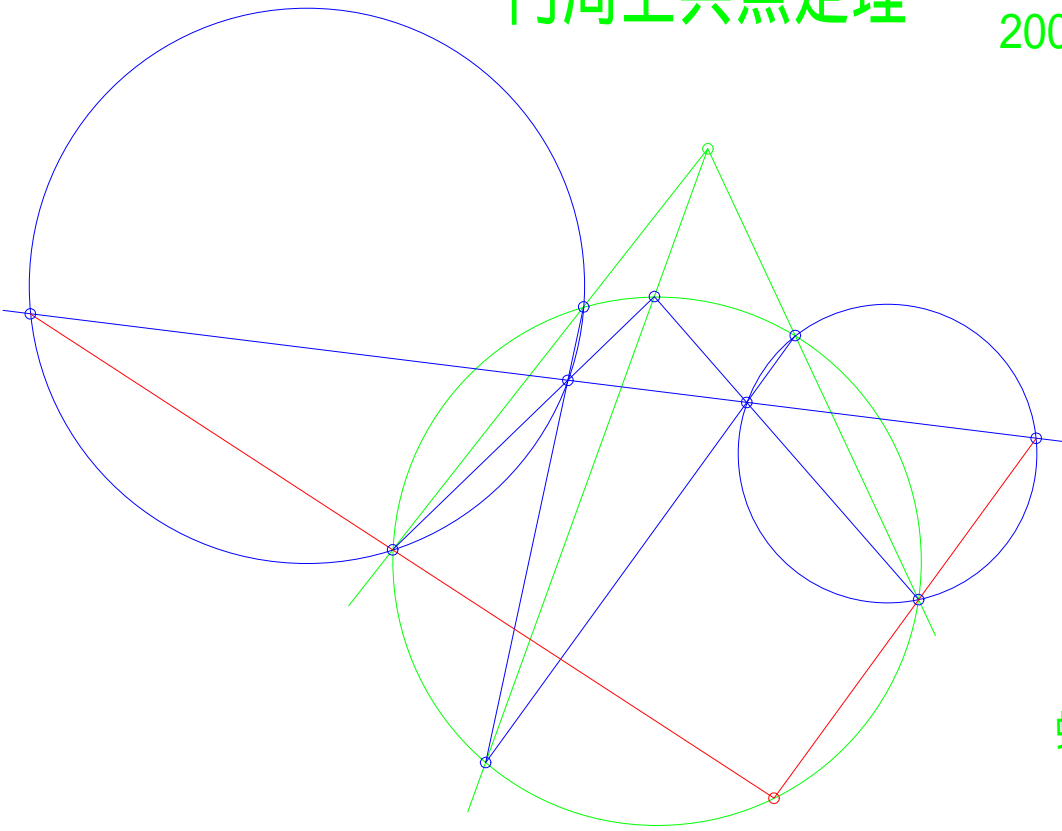
赤、マゼンタはそれぞれ直交

蛭子井博孝

円周上共点定理

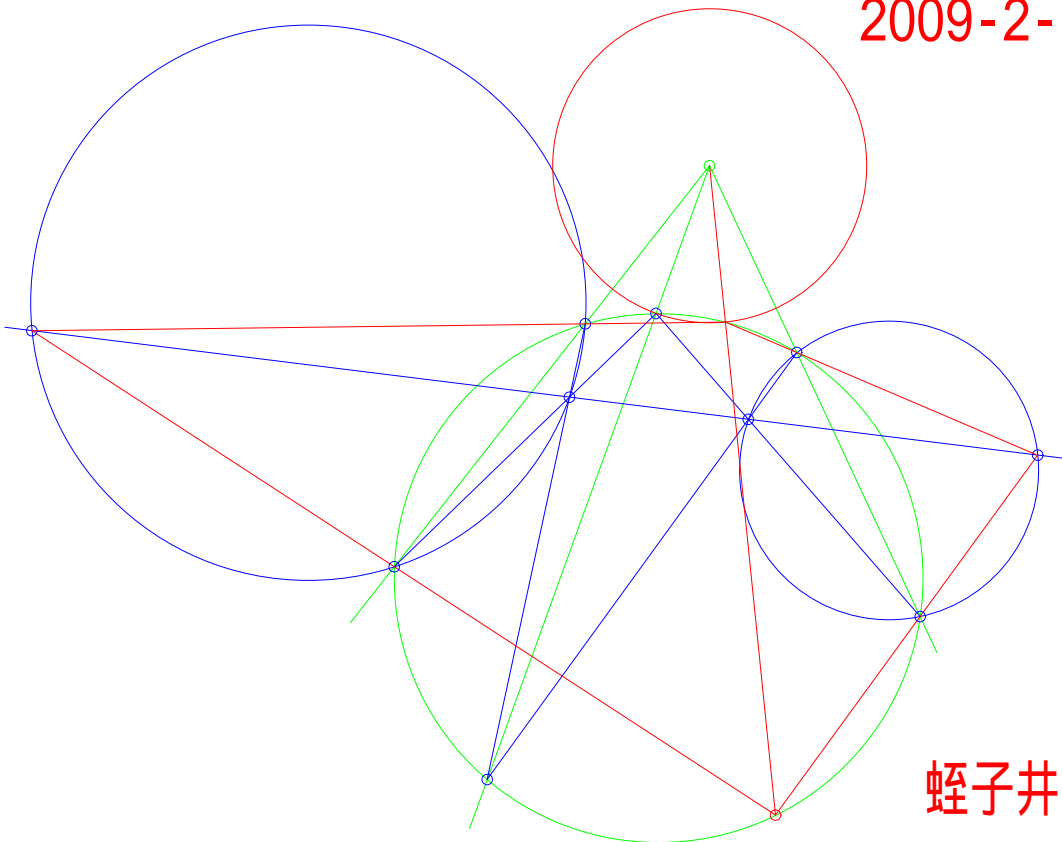
HI-232

2008-5-23



蛭子井博孝

2009-2-11

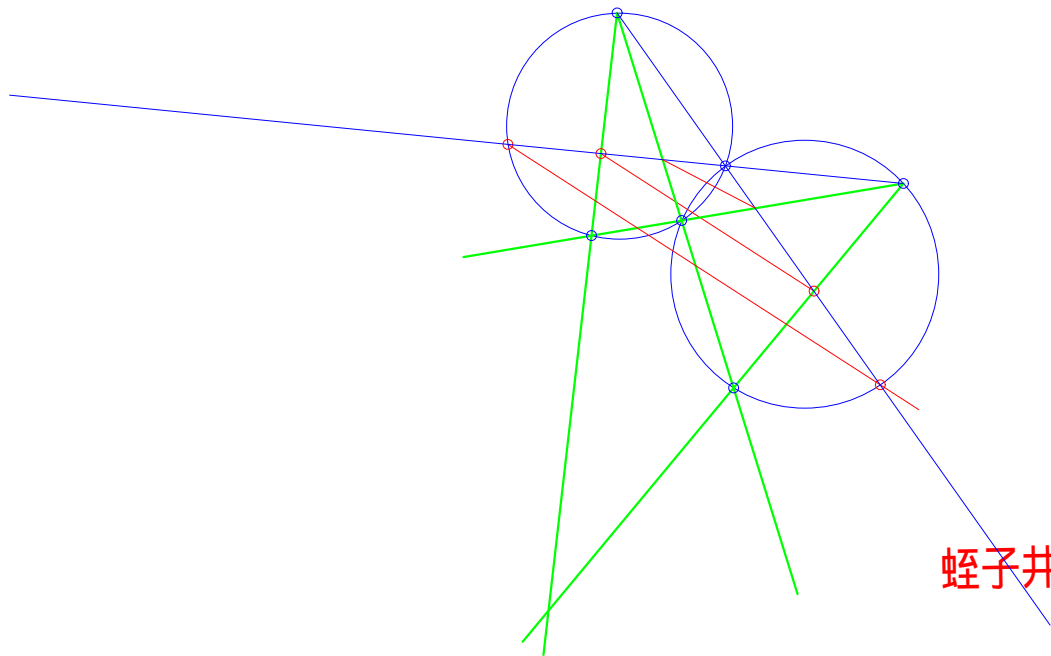


蛭子井博孝

HI-233

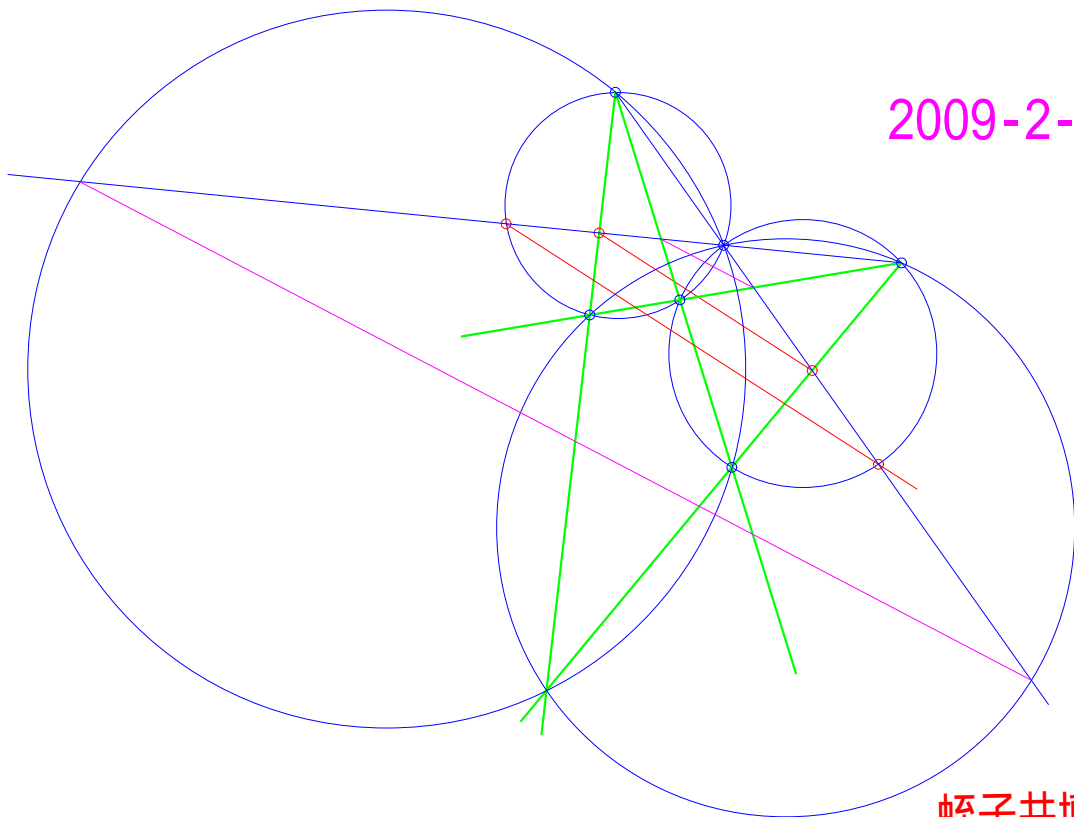
4直線から作った平行定理

2008-5-25



蛭子井博孝

2009-2-11

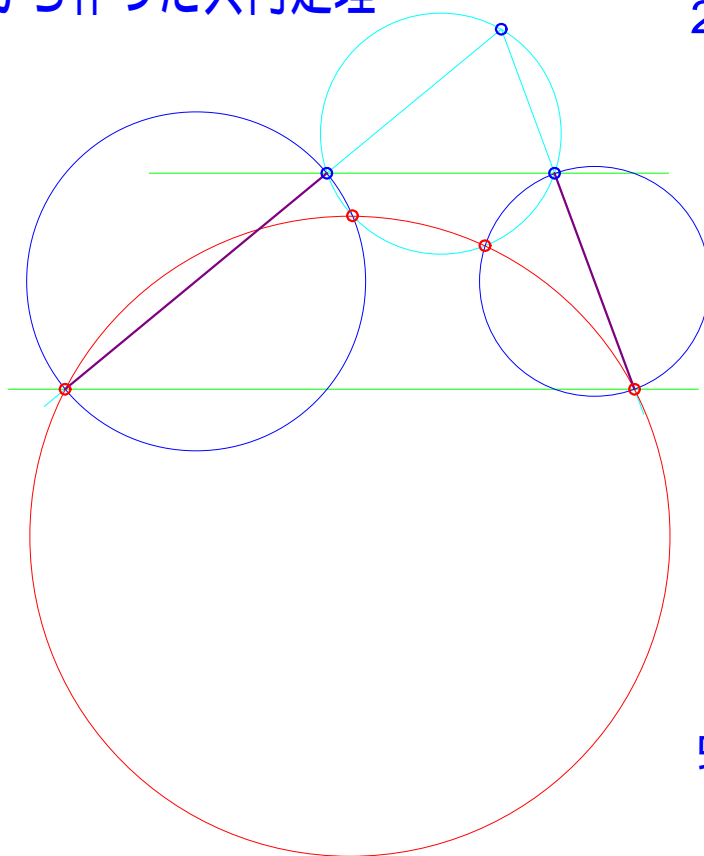


蛭子井博孝

平行線から作った共円定理

HI-234

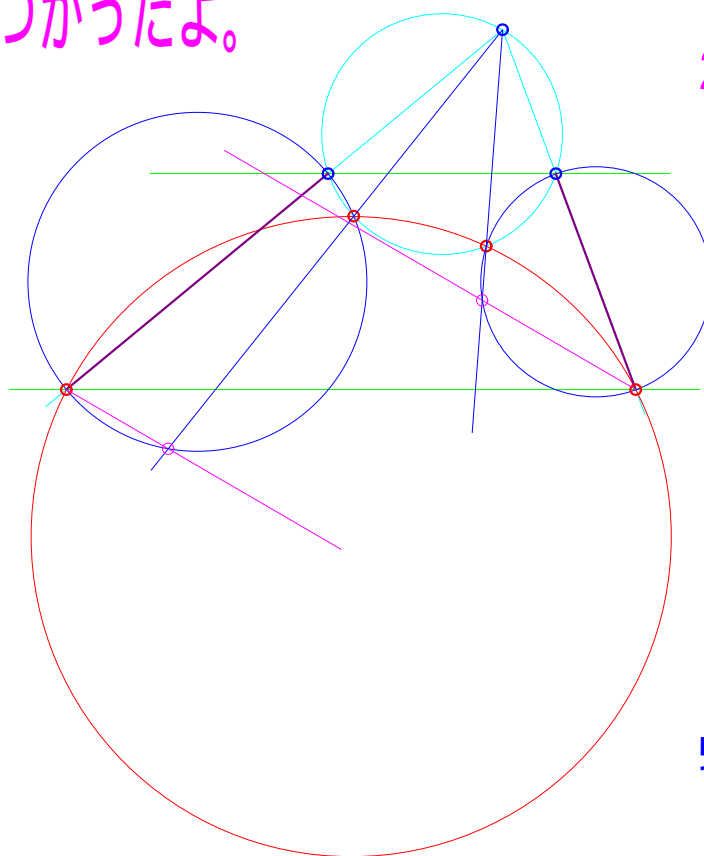
2008-5-25



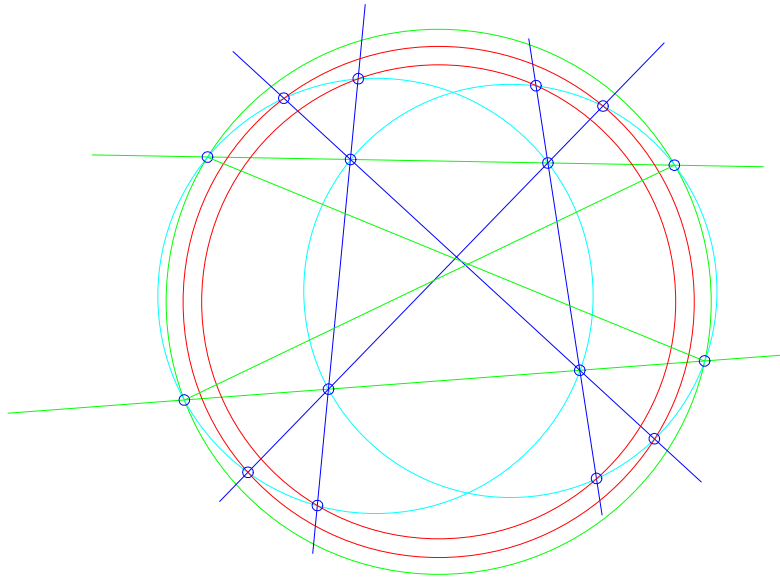
蛭子井博孝

平行線も見つかったよ。

2009-2-11



蛭子井博孝

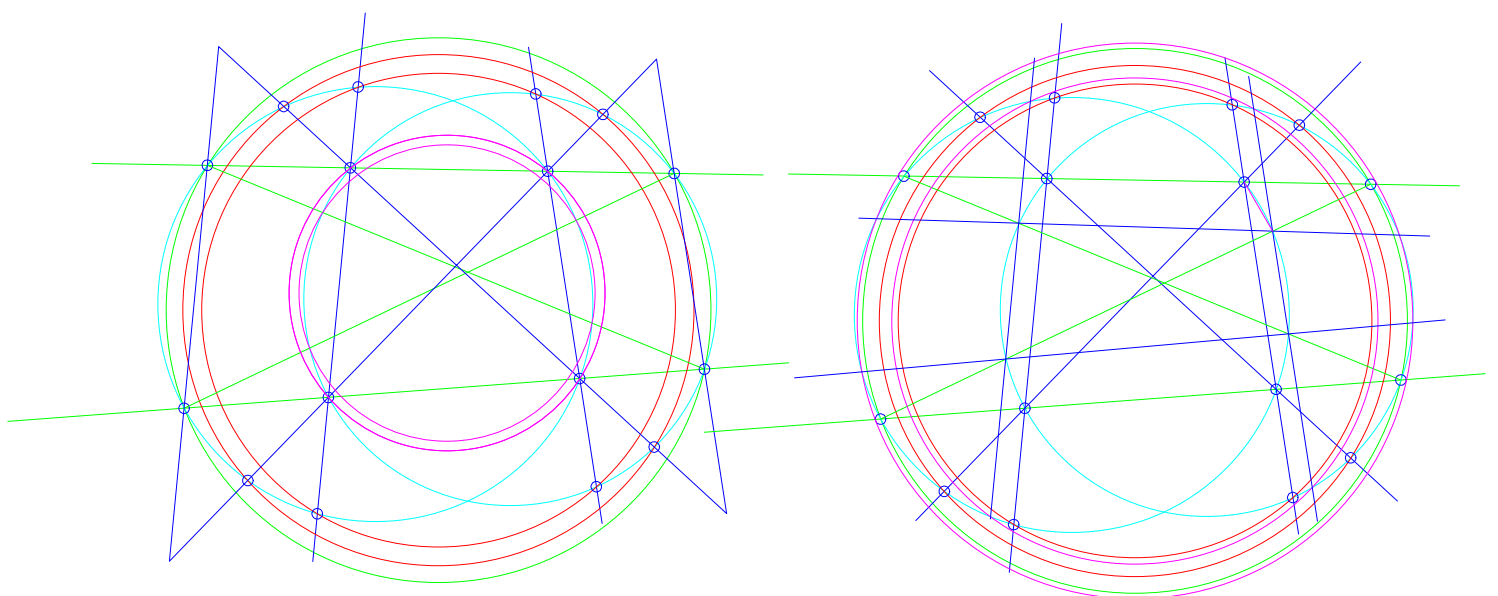


蛭子井博孝

2009-2-11

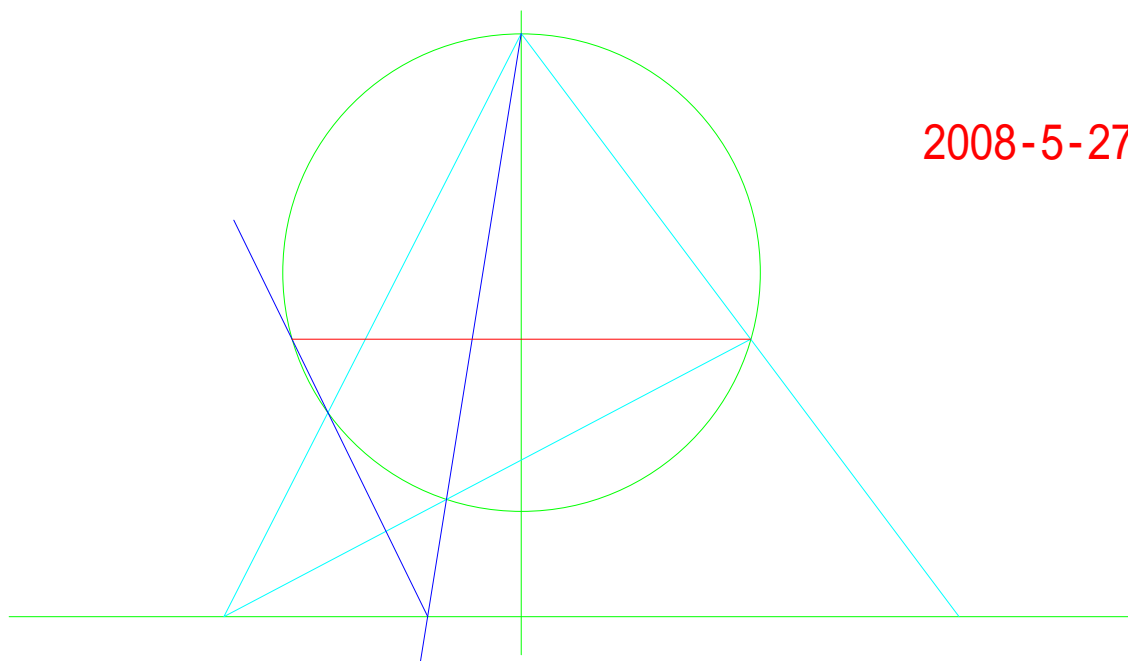
二組の同心円

花の五重丸



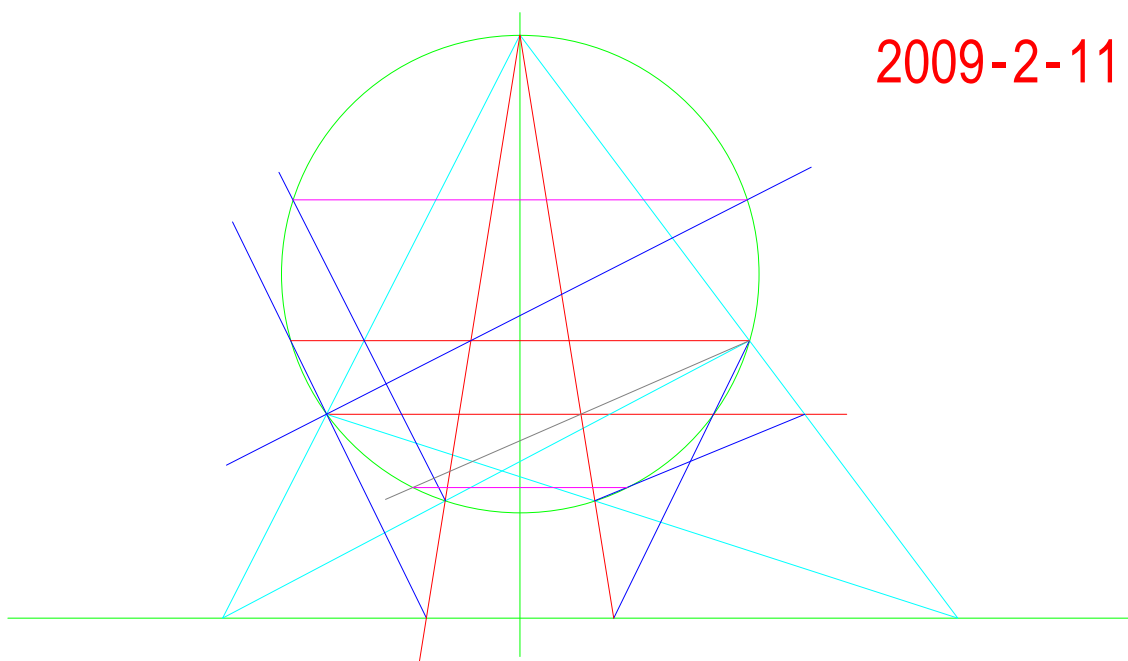
蛭子井博孝

HI-236



2008-5-27

蛭子井博孝



2009-2-11

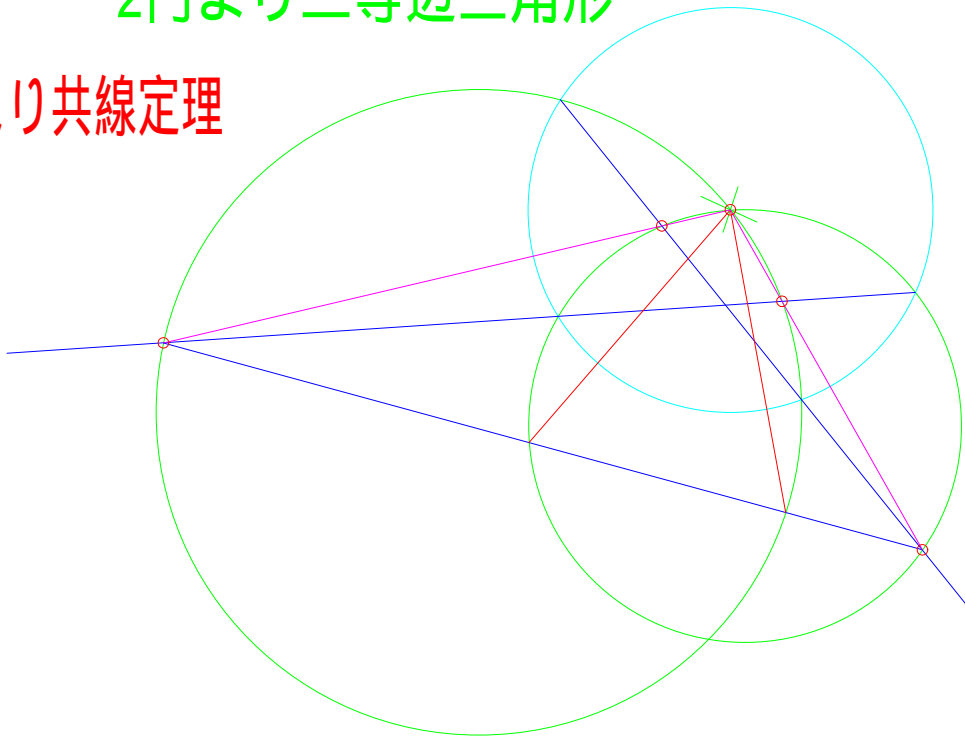
蛭子井博孝

HI-237

2008-5-27

2円より二等辺三角形

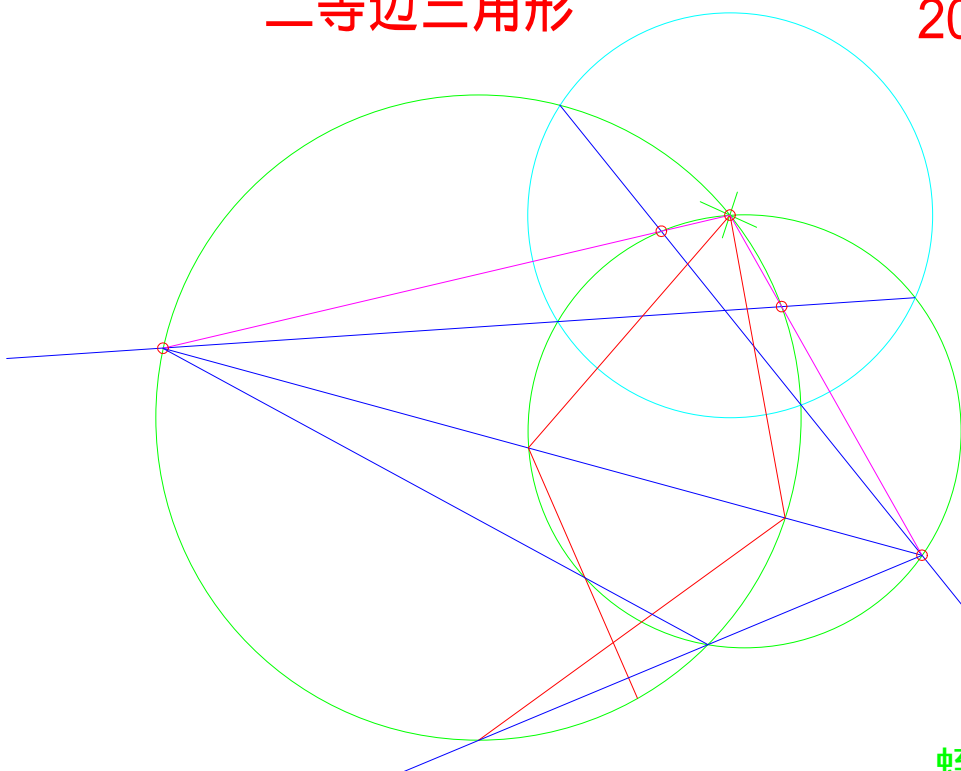
2円より共線定理



蛭子井博孝

二等辺三角形

2009-2-12

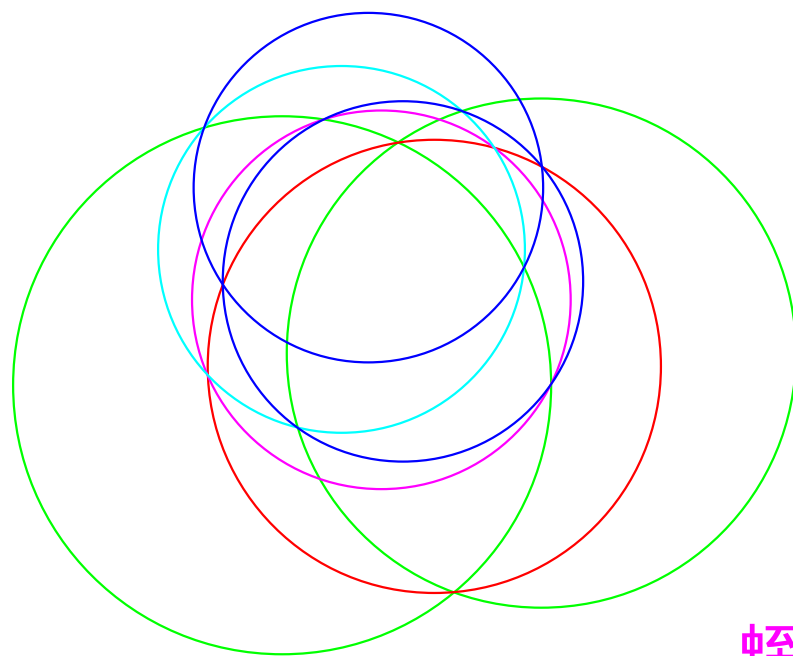


蛭子井博孝

7円の共円定理

HI-238

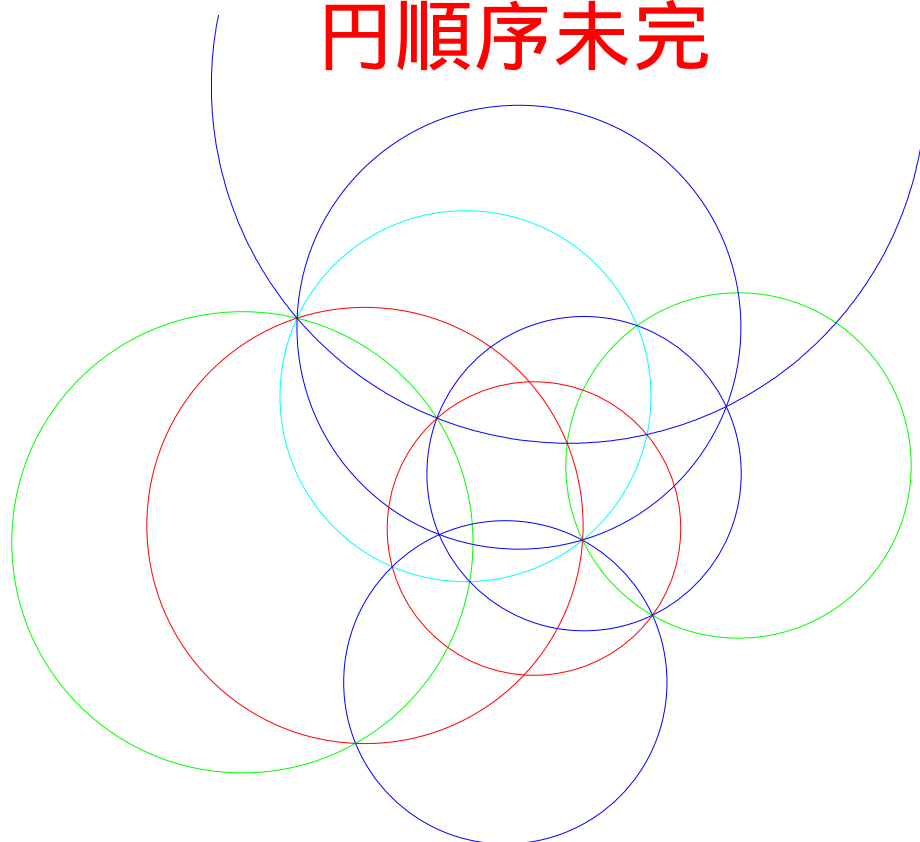
2008-5-29



蛭子井博孝

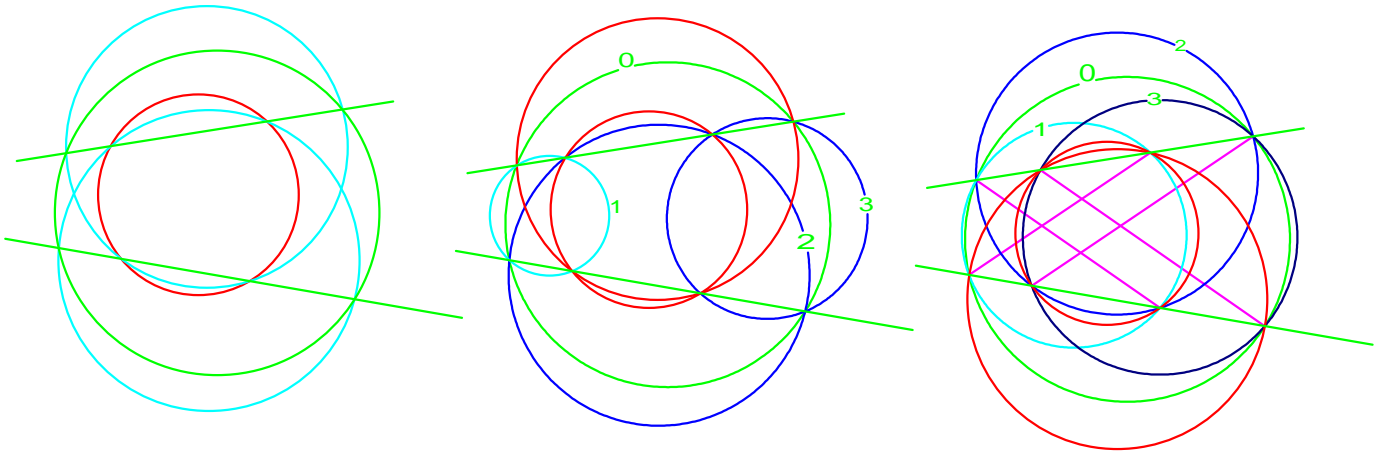
円順序未完

2009-2-12



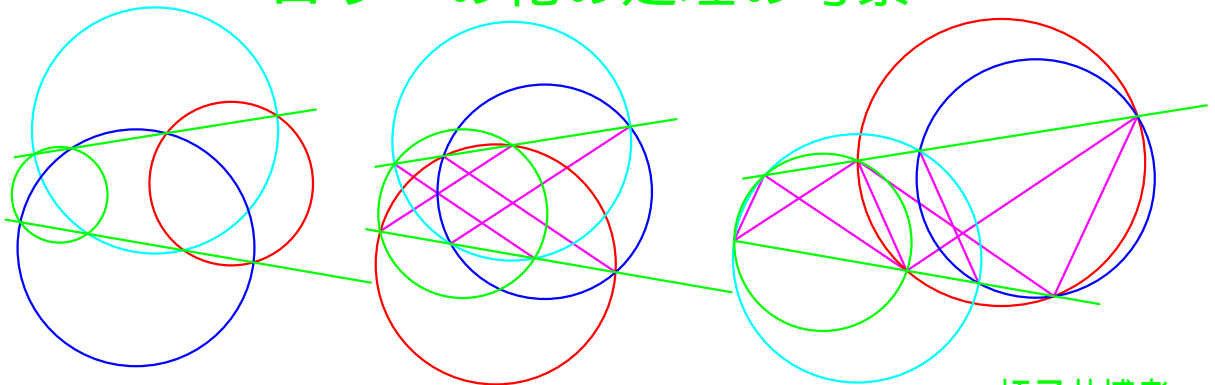
蛭子井博孝

HI-239



ロリーの花の定理の考察

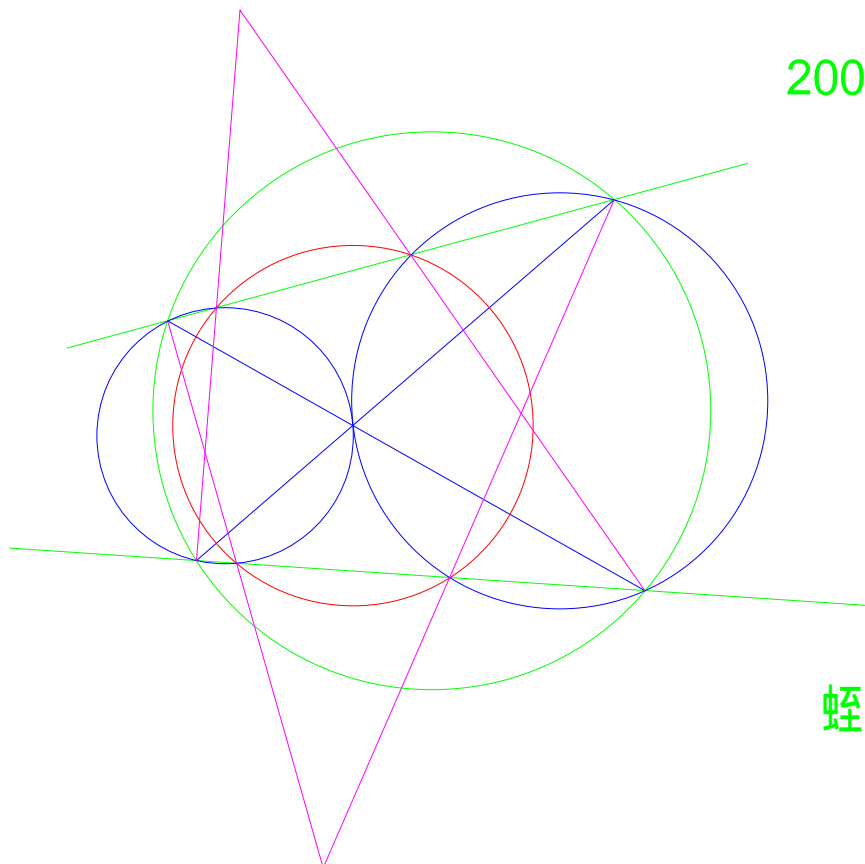
2008-5-30



蛭子井博孝

これも、2直線4円 ロリーの花の定理の一つ

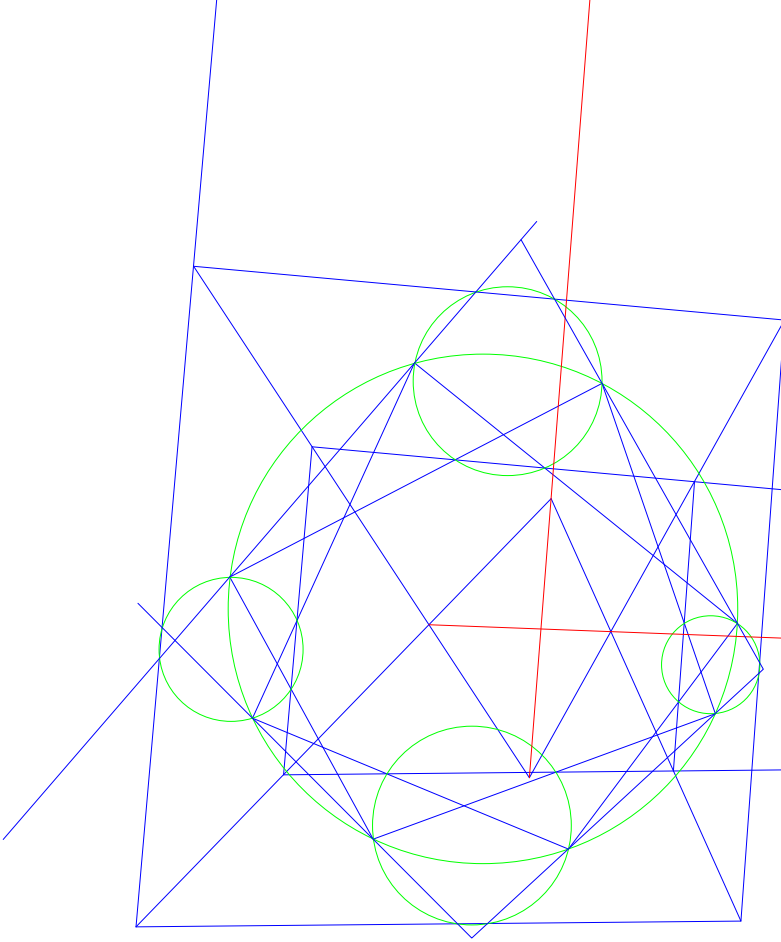
2009-2-12



蛭子井博孝

HI-240

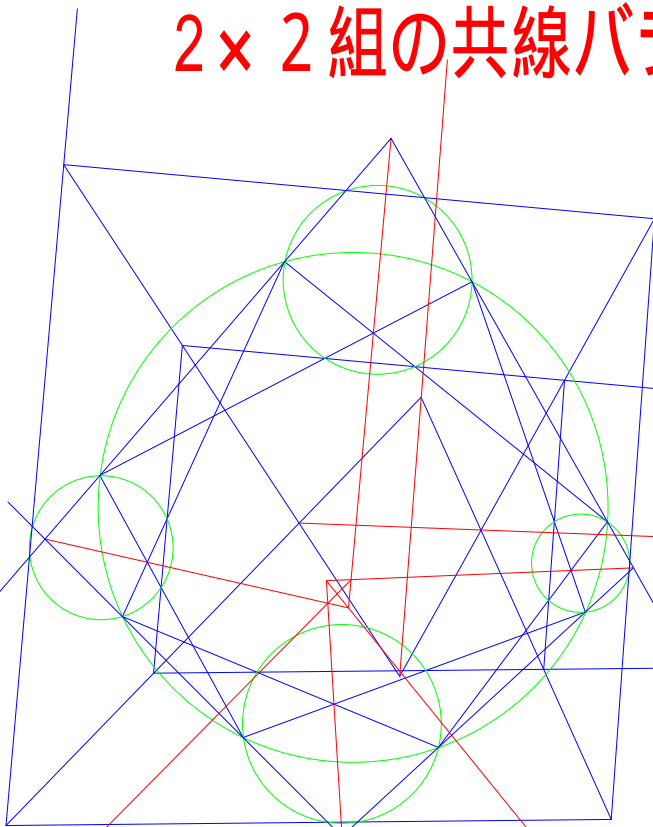
2009-2-12



蛭子井博孝

2 × 2 組の共線バラの定理

2009-2-12

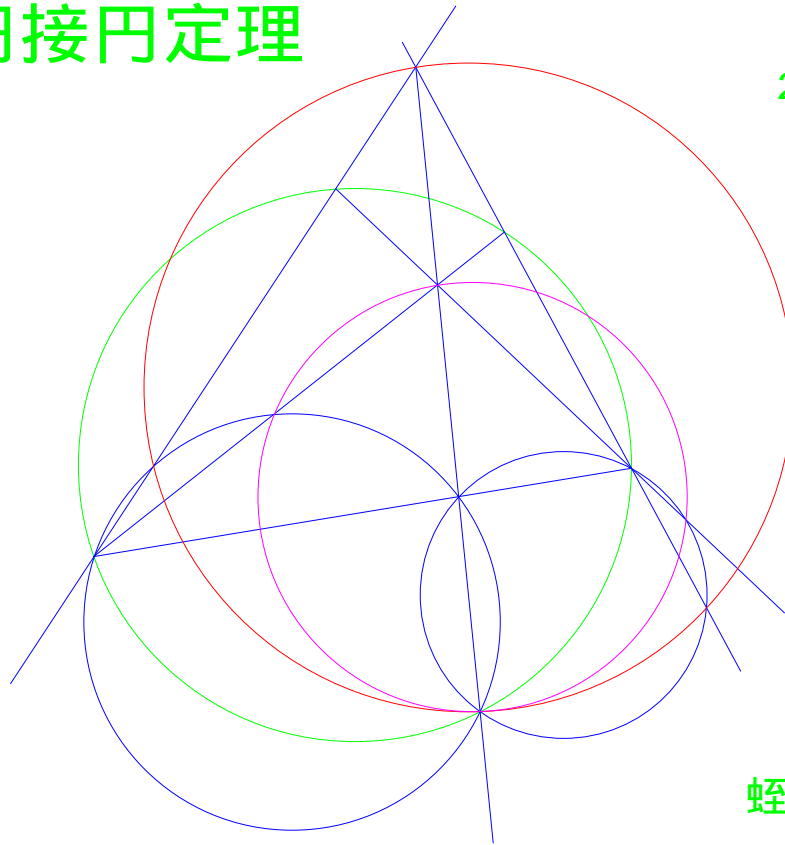


蛭子井博孝

共円接円定理

HI-241

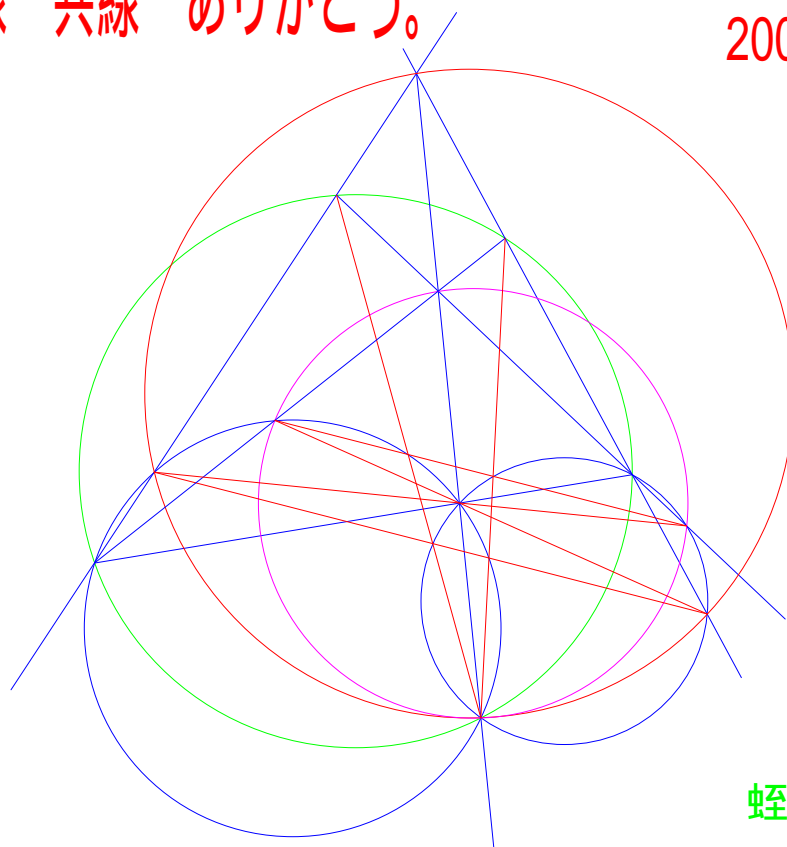
2008-6-5



蛭子井博孝

平行線 共線 ありがとう。

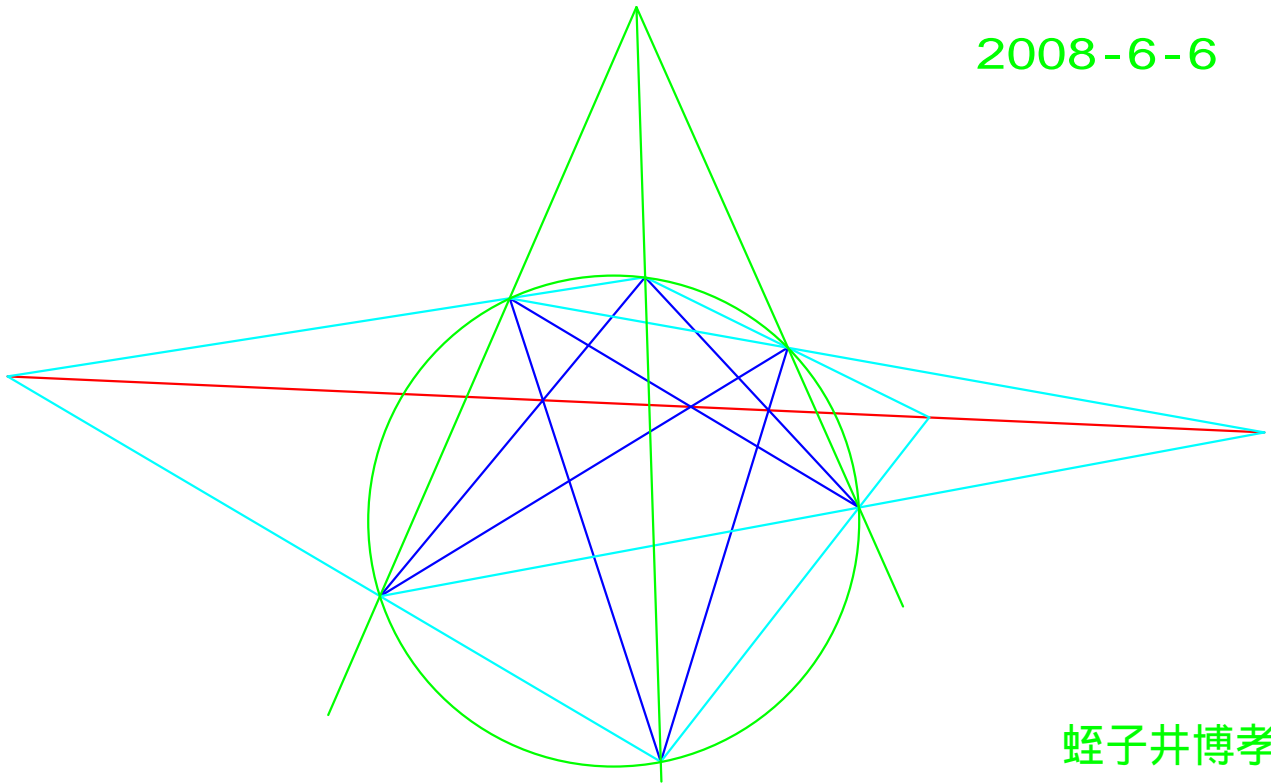
2009-2-12



蛭子井博孝

デザルグ線とパスカル線 が一致 HI-242

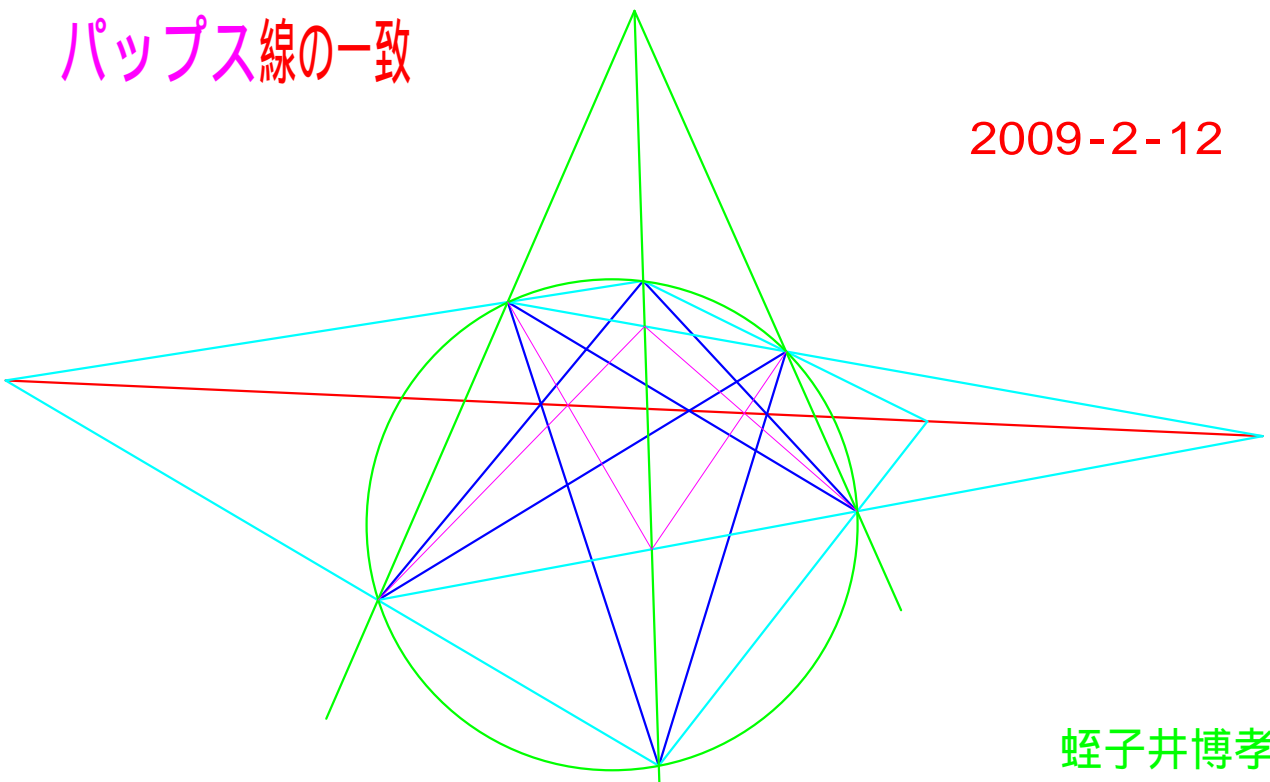
2008-6-6



蛭子井博孝

デザルグ線とパスカル線 が一致
パップス線の一一致

2009-2-12

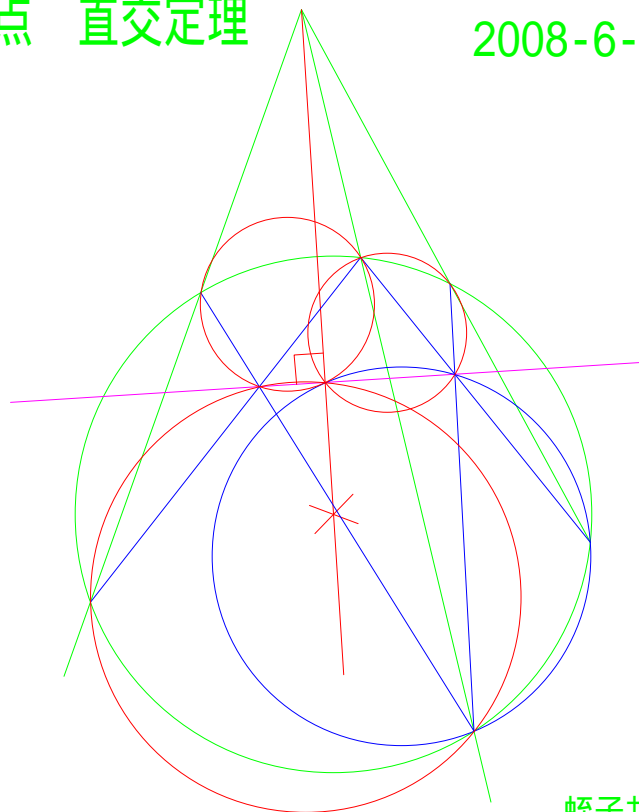
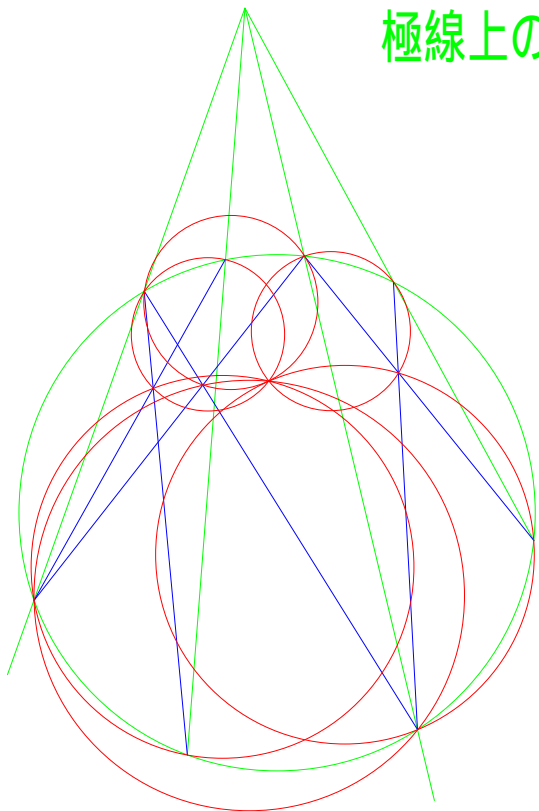


蛭子井博孝

HI-243

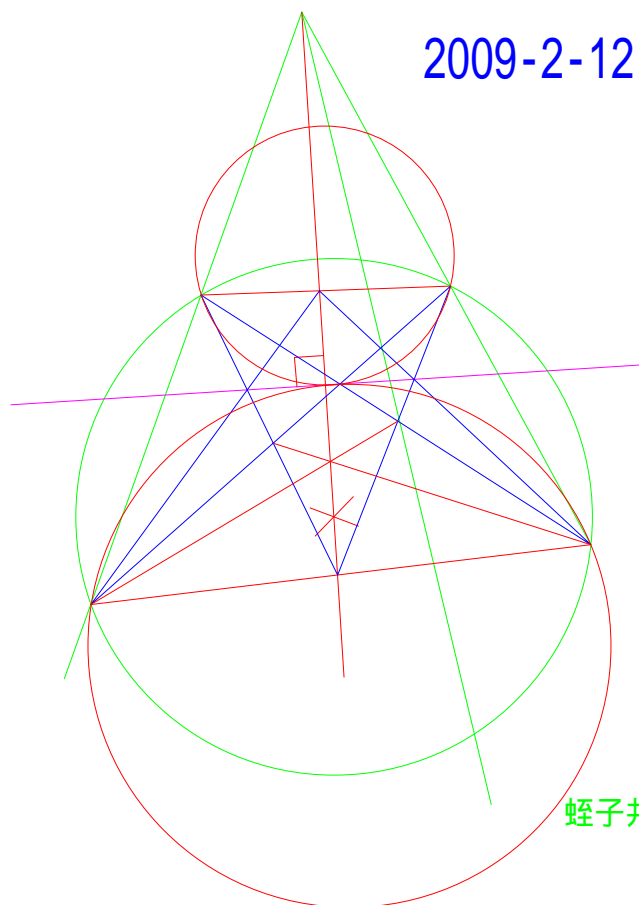
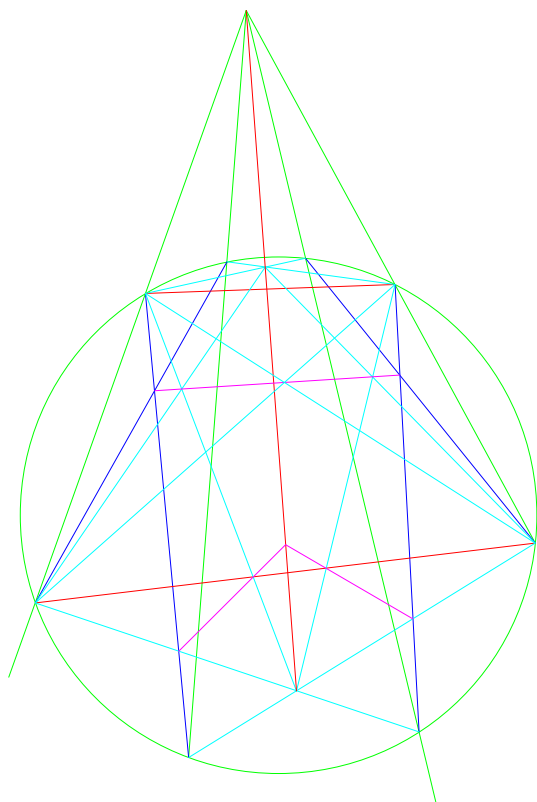
極線上の共点 直交定理

2008-6-6



蛭子井博孝

2009-2-12



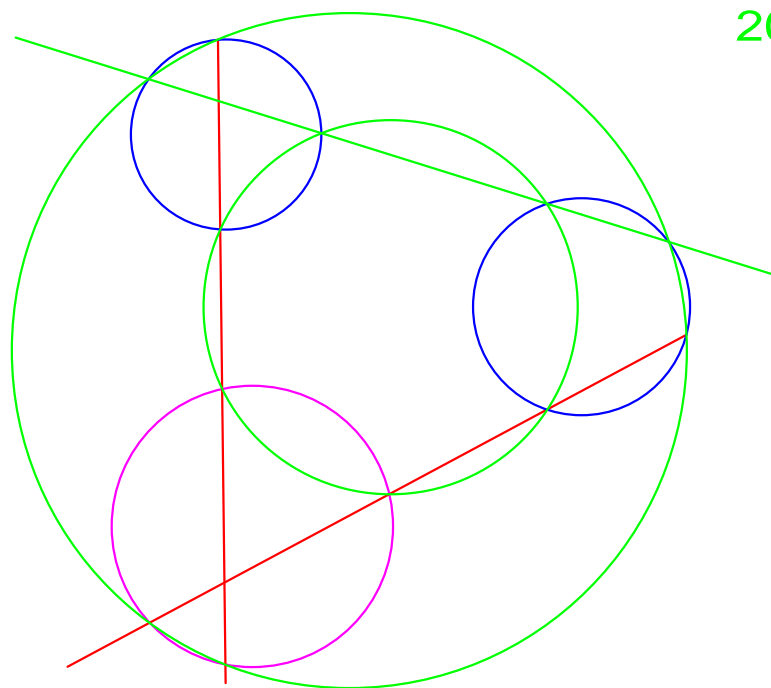
蛭子井博孝

パップス線の拡張か？

6-7 2円と1直線の5円定理

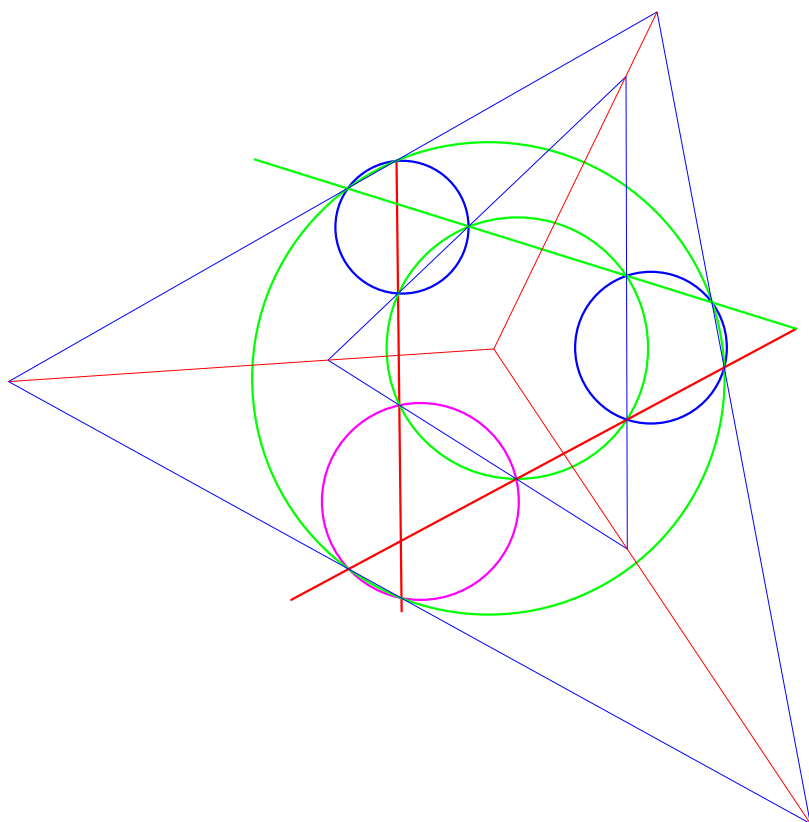
HI-244

2008-6-7



蛭子井博孝

2009-2-12

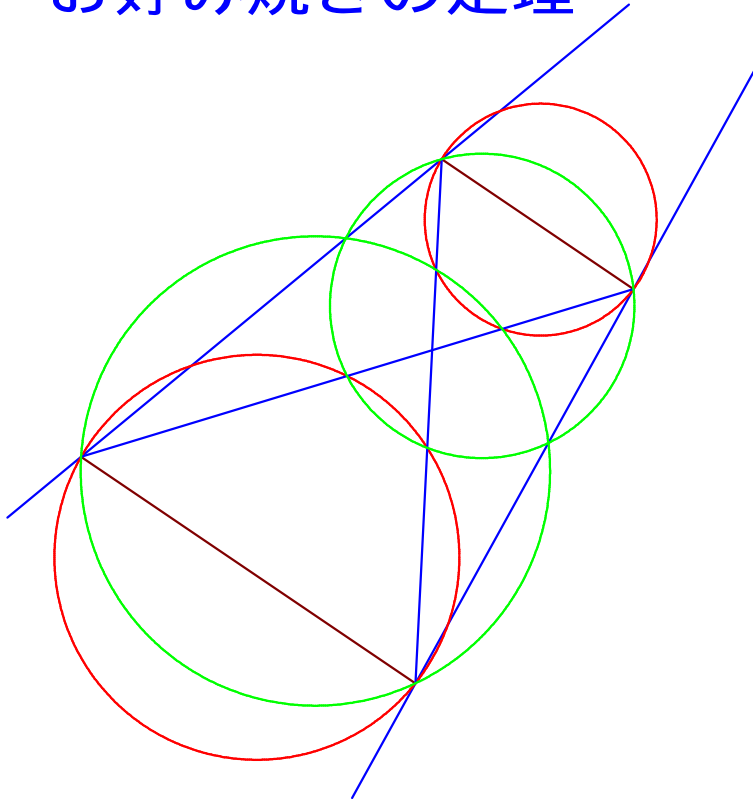


蛭子井博孝

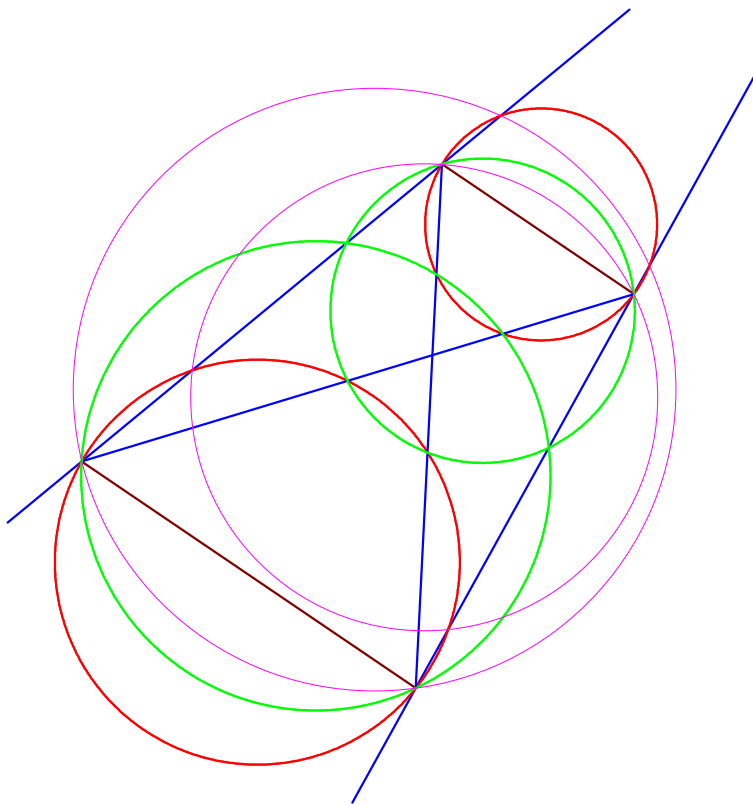
お好み焼きの定理

HI-245

2008-6-7



蛭子井博孝



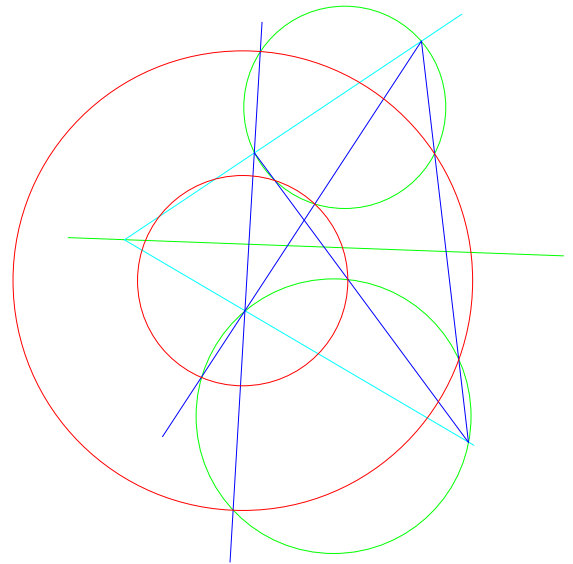
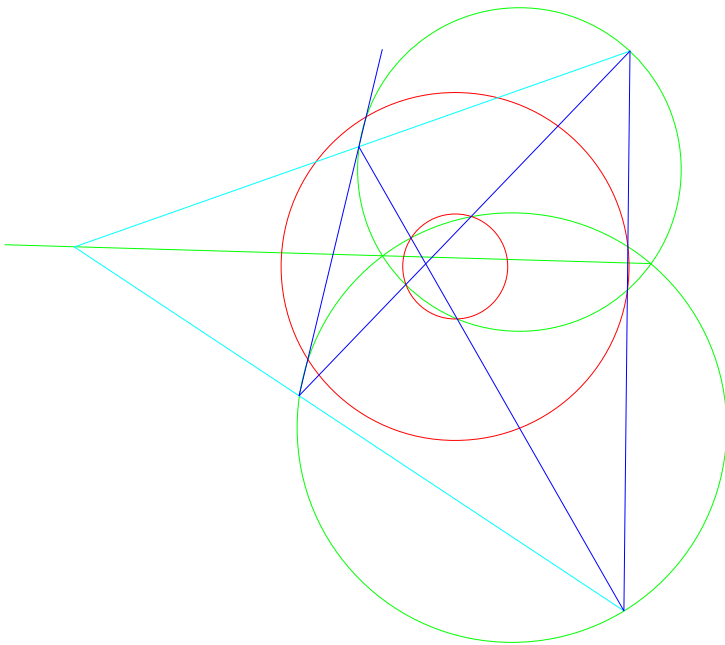
2009-2-12

蛭子井博孝

根軸と同心円の定理

HI-246

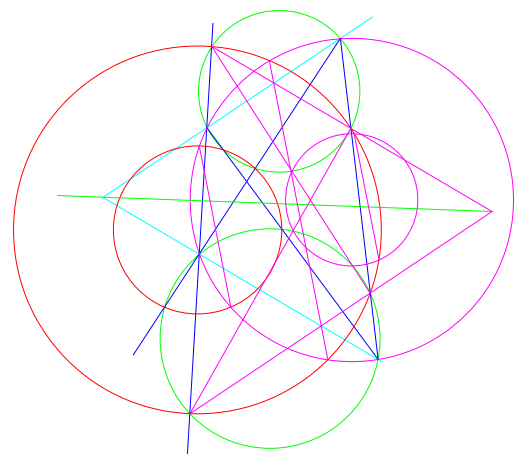
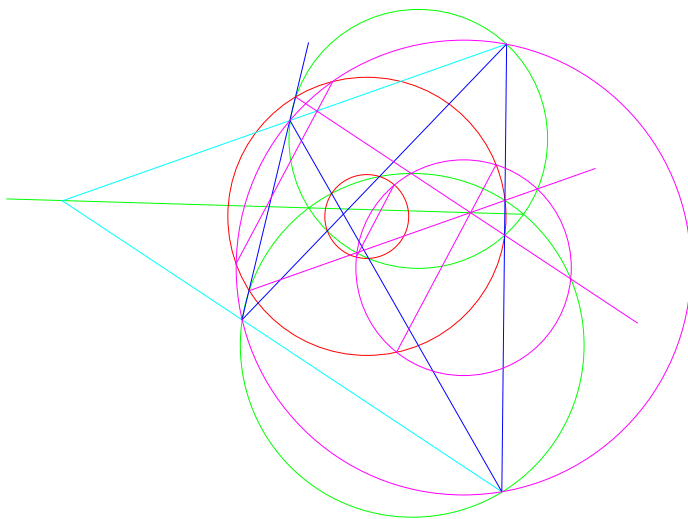
2008-6-9



H.E

ワープ5号

2009-2-12

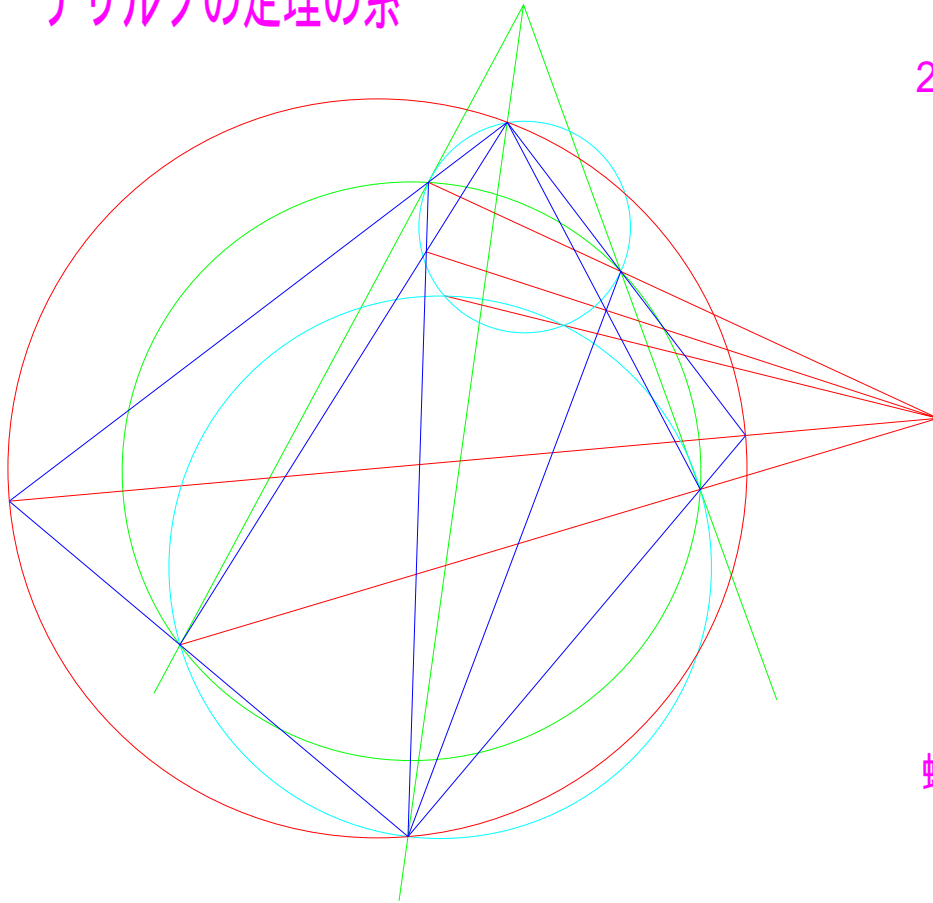


蛭子井博孝

デザルグの定理の系

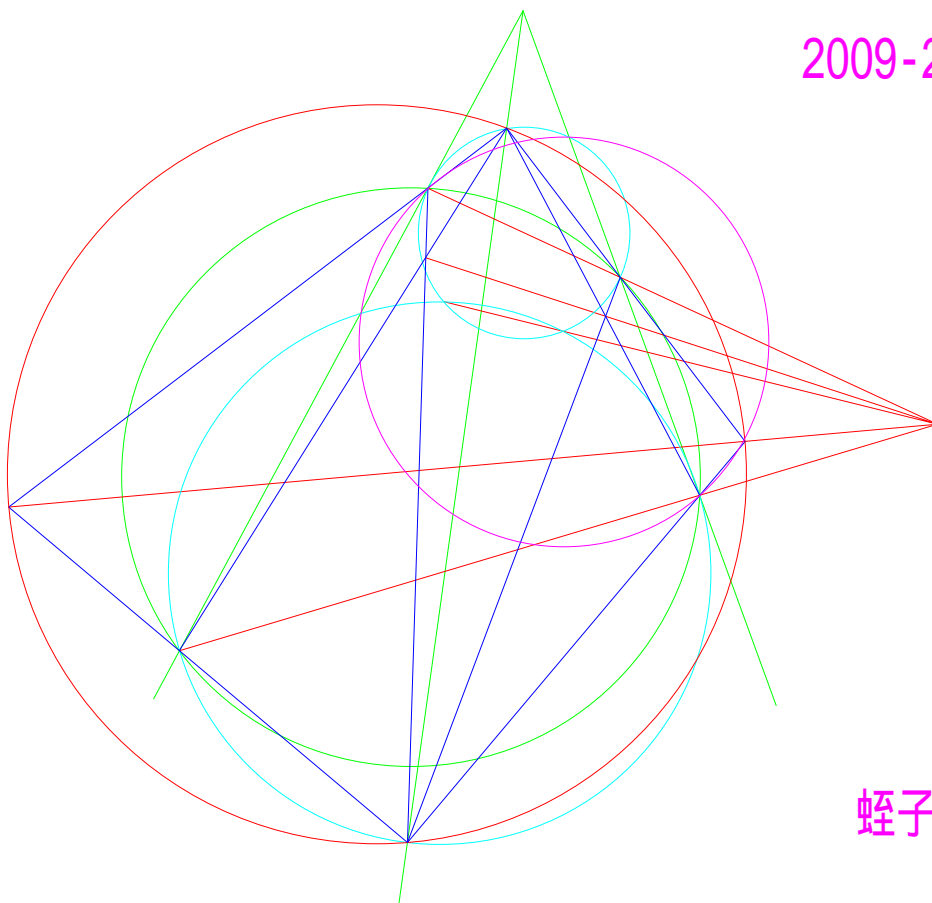
HI-247

2008-6-7



蛭子井博孝

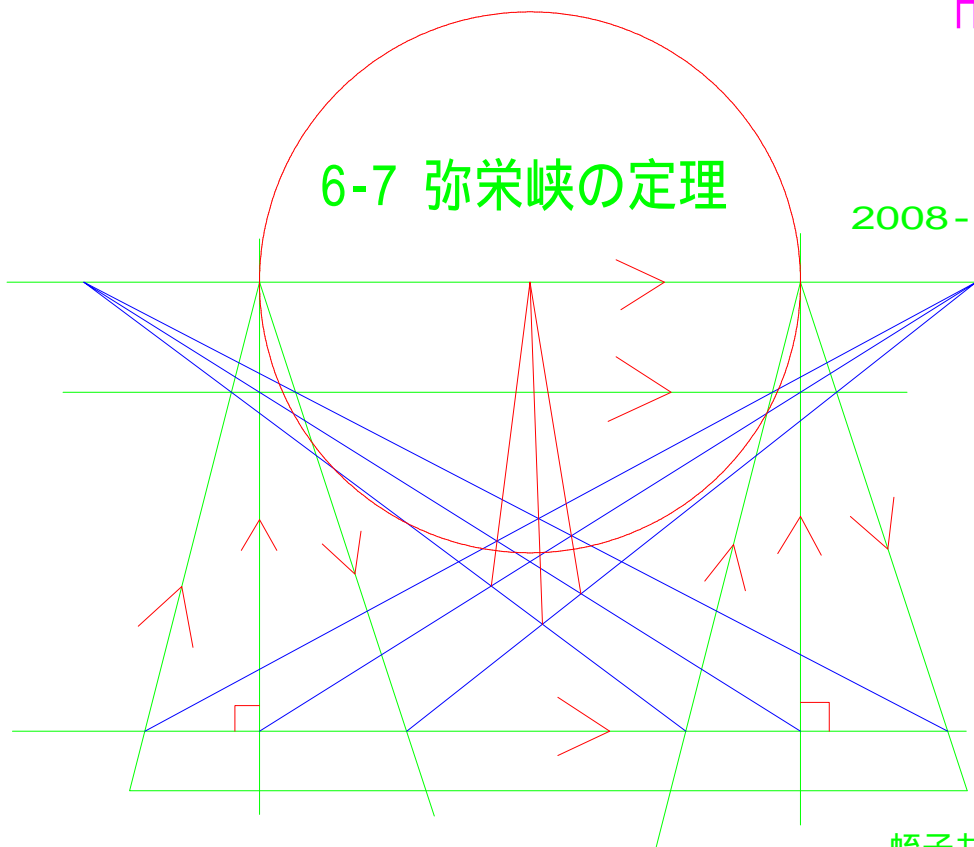
2009-2-12



蛭子井博孝

6-7 弥栄峡の定理

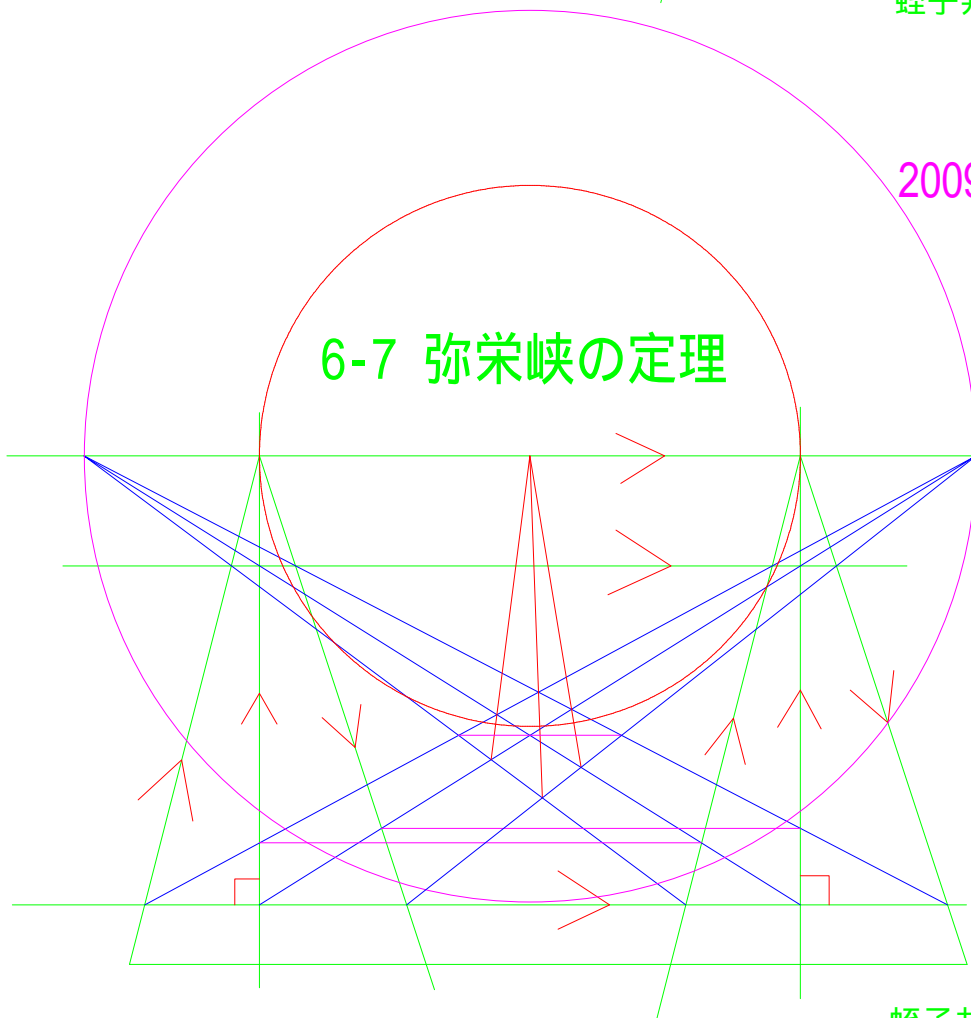
2008-6-7



蛭子井博孝

6-7 弥栄峡の定理

2009-2-12

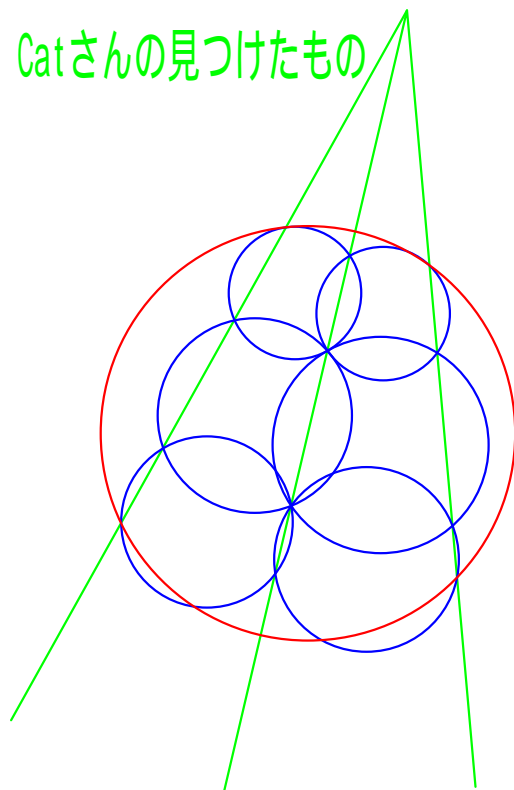


蛭子井博孝

HI-249

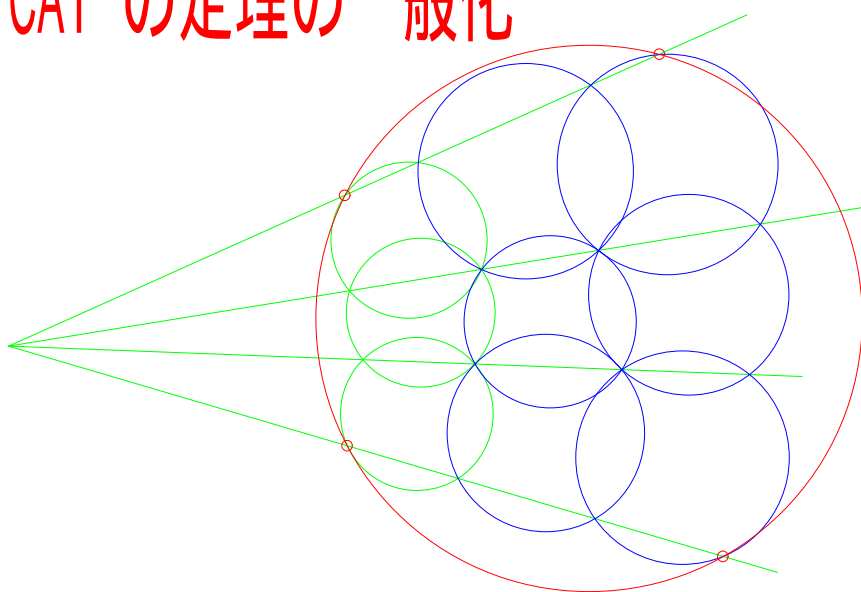
RED Catさんの見つけたもの

2008-6-8



RED CAT の定理の一般化

2008-6-8

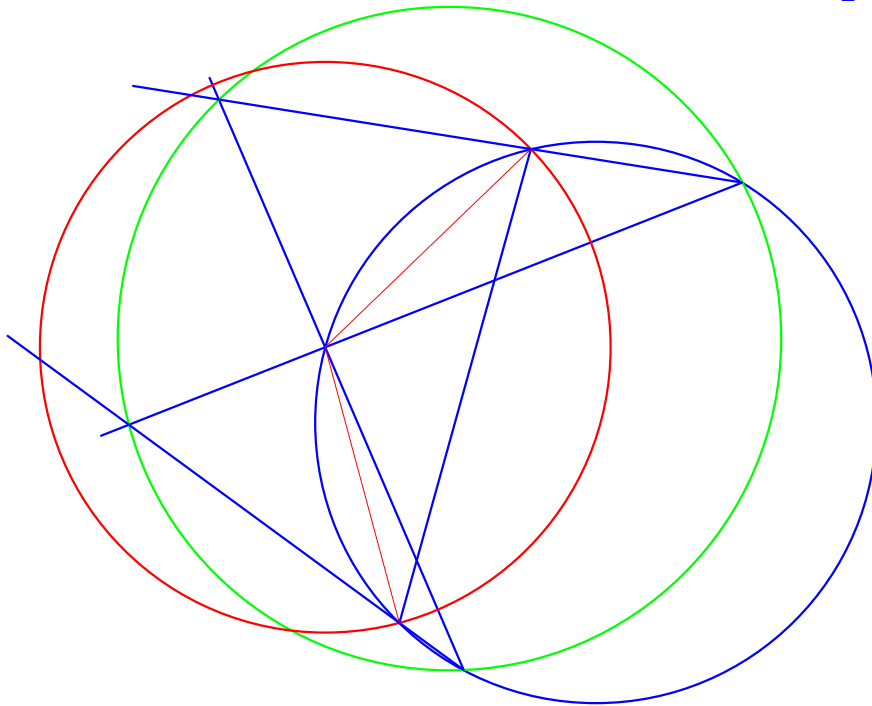


H.E

太陽と地球と月の定理、ありがとう。

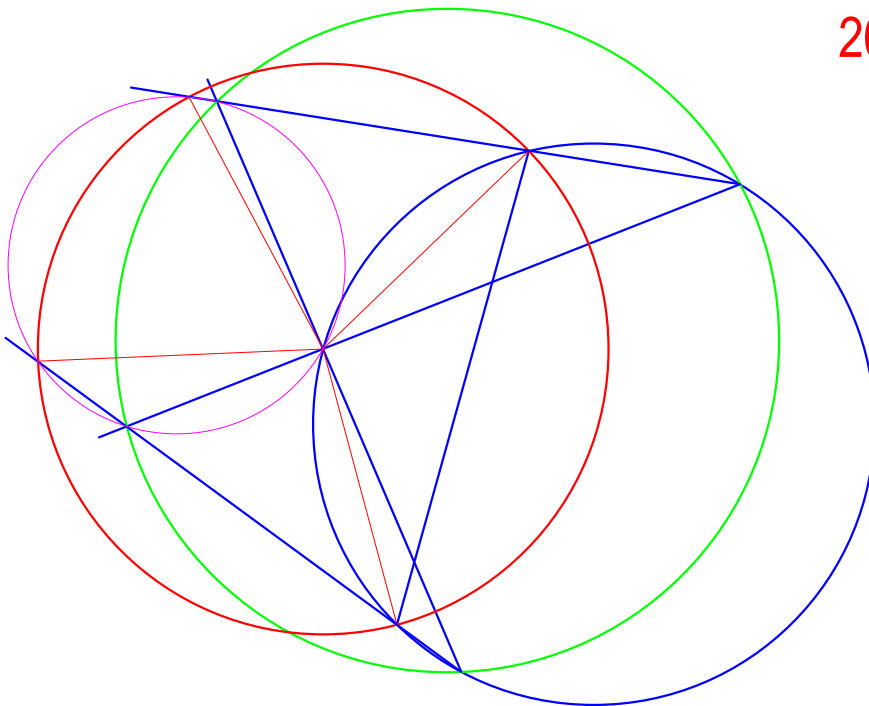
HI-250

2008-6-11-J,I,M



H . E

2009-2-12

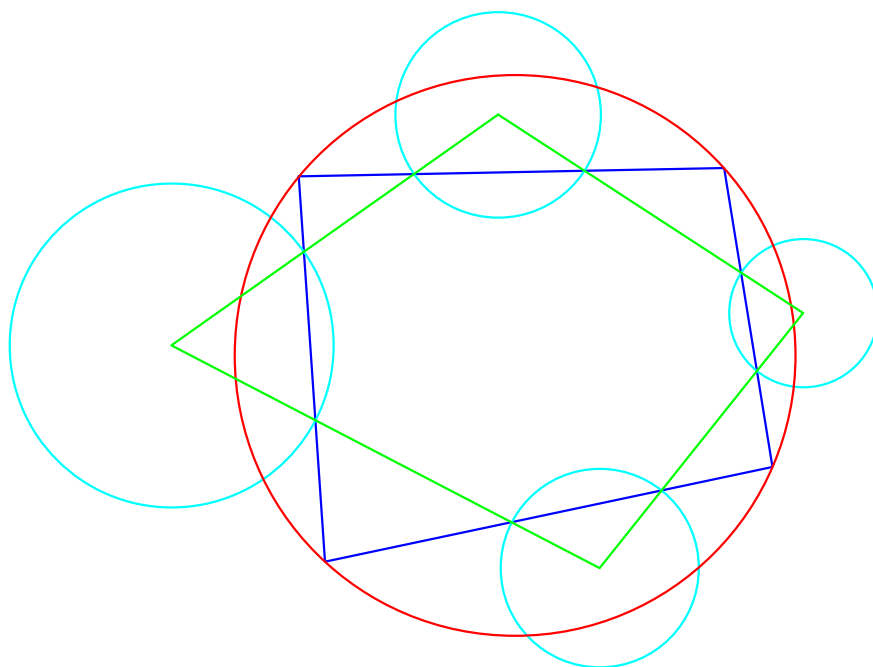


H . E

HI-251

テーブルの定理

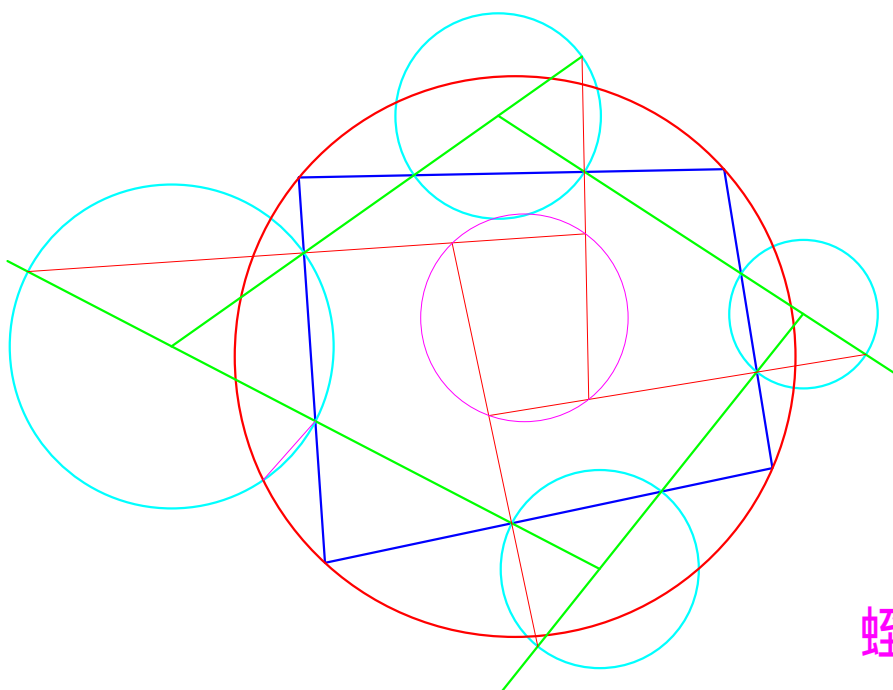
2008-6-11



J.K

2009-2-12

HEX

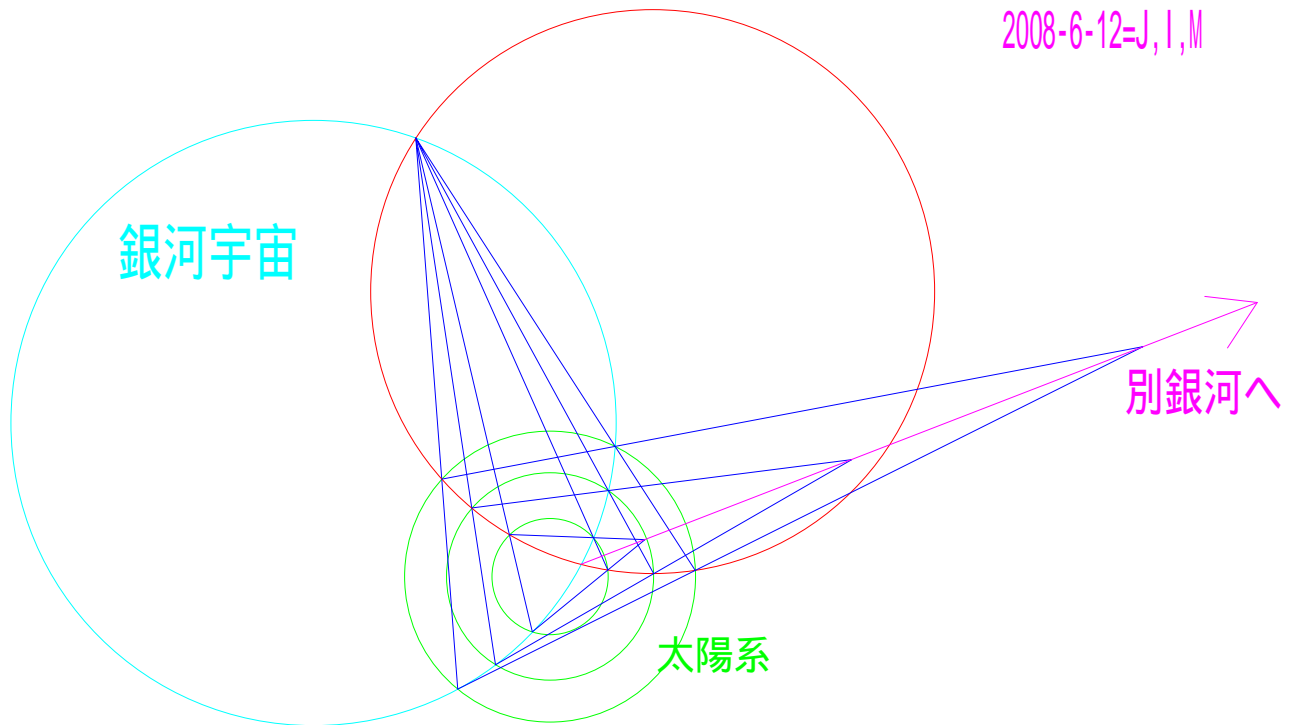


蛭子井博孝

HI-252

宇宙に、幾何の構図はあるか

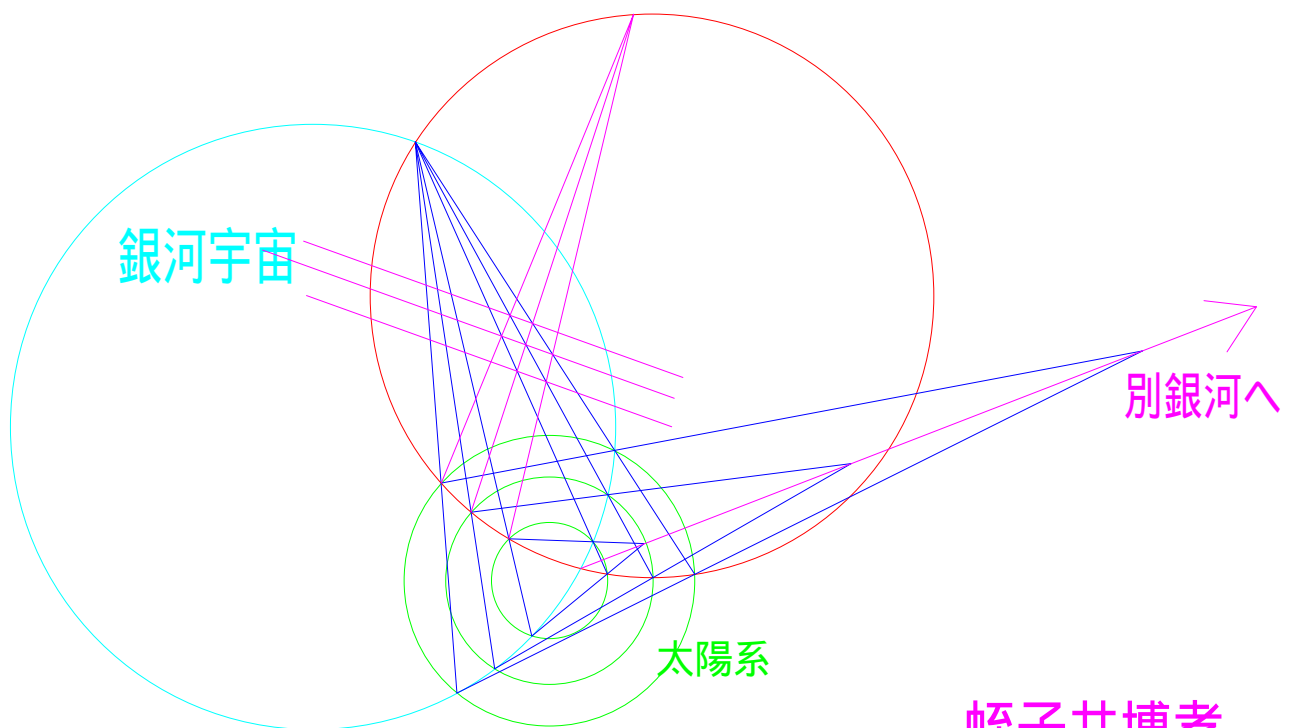
2008-6-12=J,I,M



H.E

何故、宇宙に、平行線があるのだ。

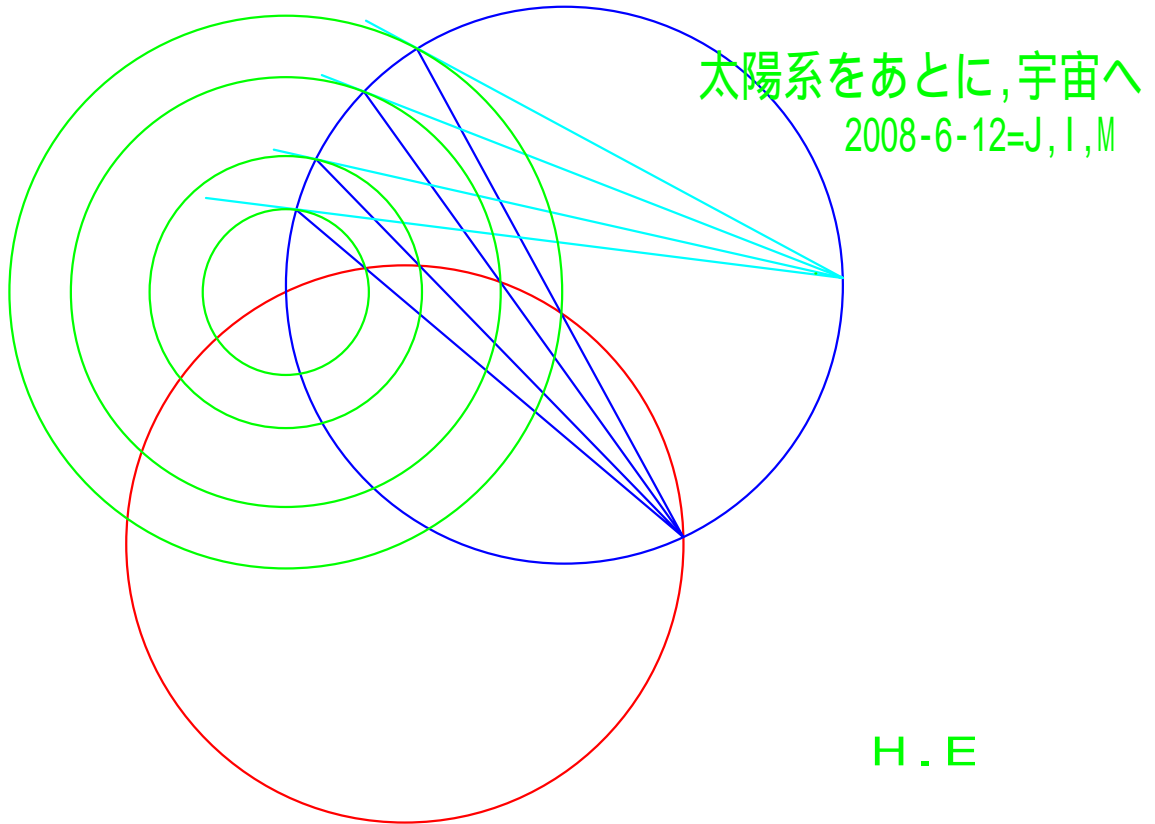
2009-2-13



蛭子井博孝

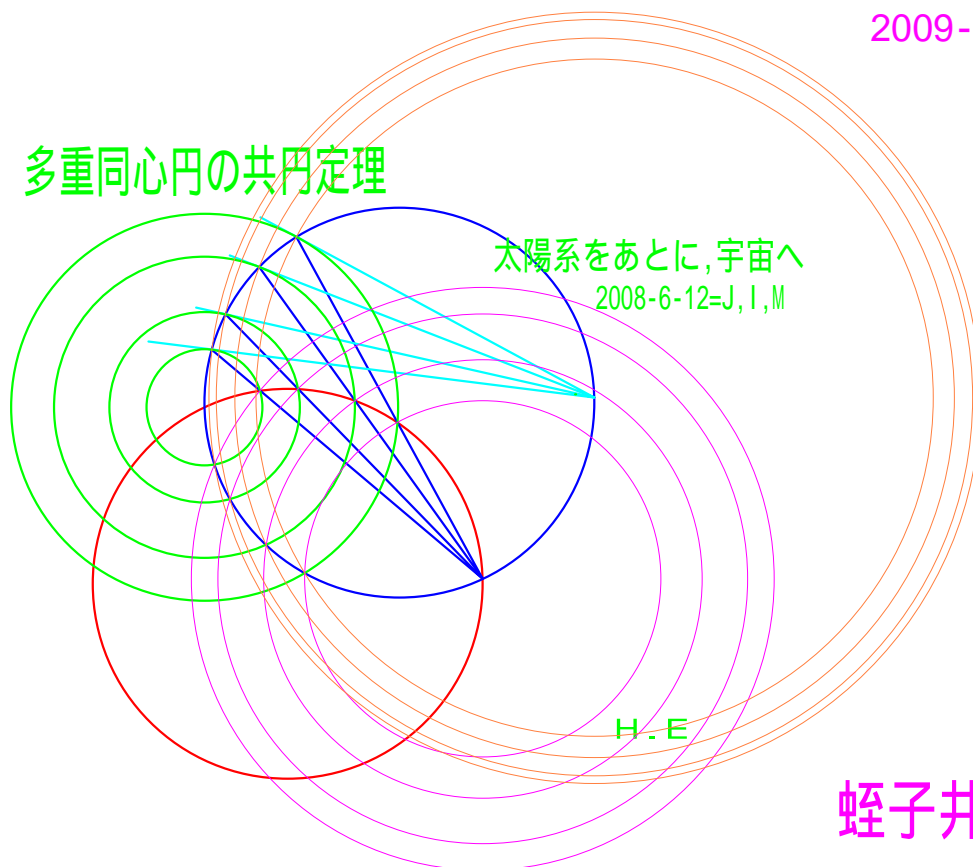
多重同心円の共円定理

HI-253



愛と希望と夢と情熱と不思議

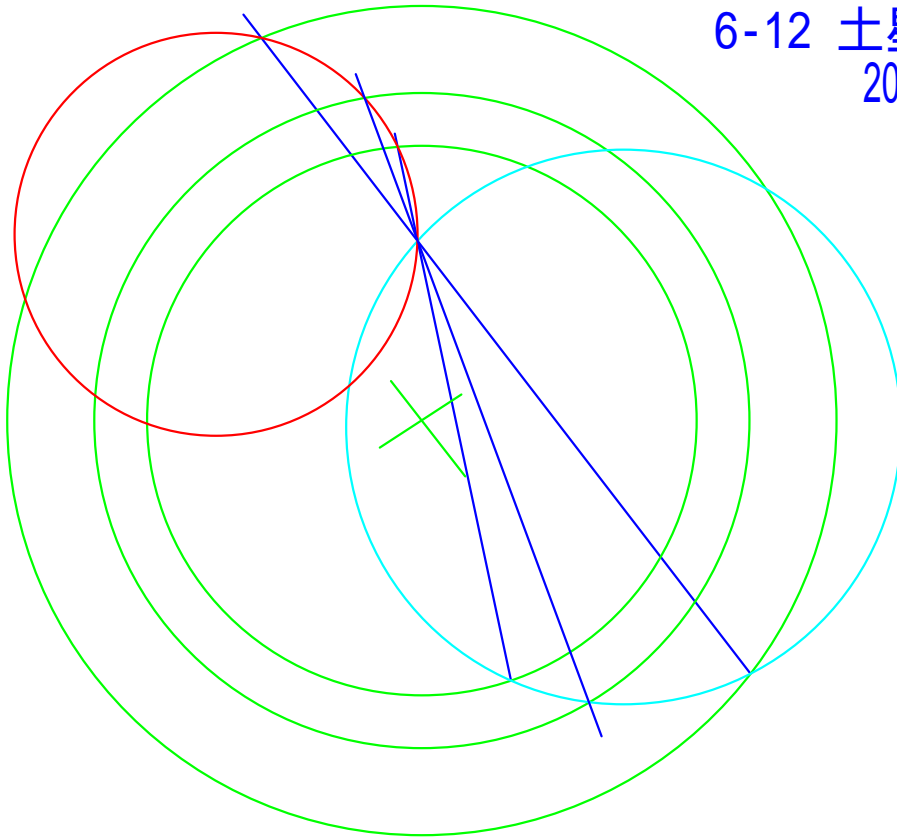
2009-2-13



HI-254

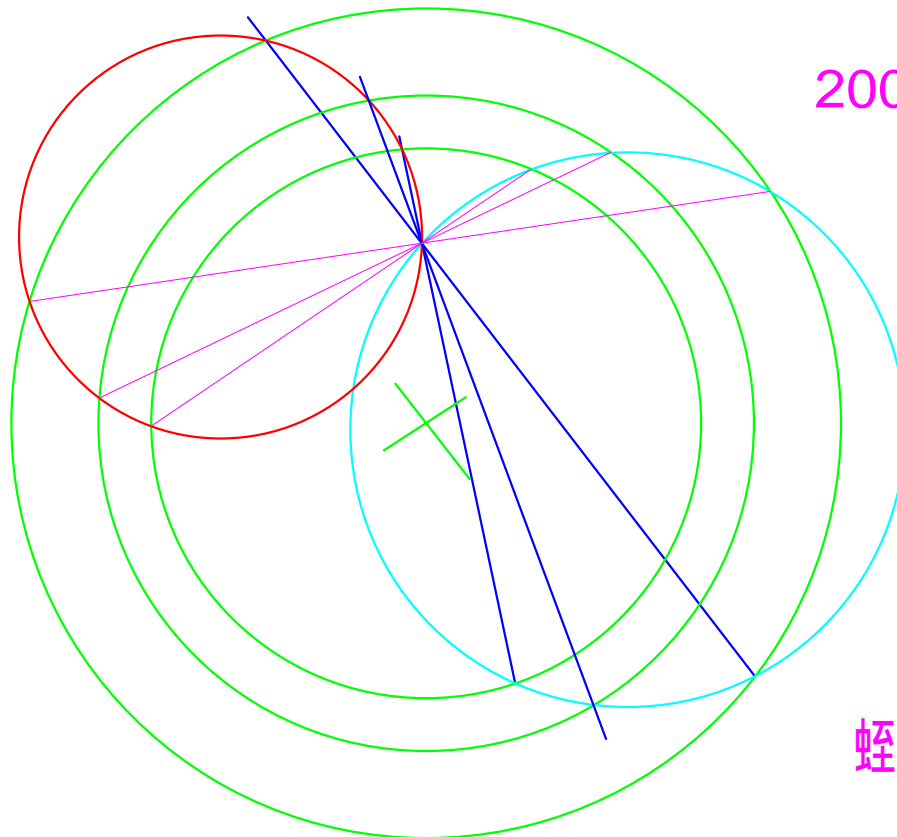
3 同心円の共円定理

6-12 土星の定理
2008-6-12=J,I,M



H.E

2009-2-13



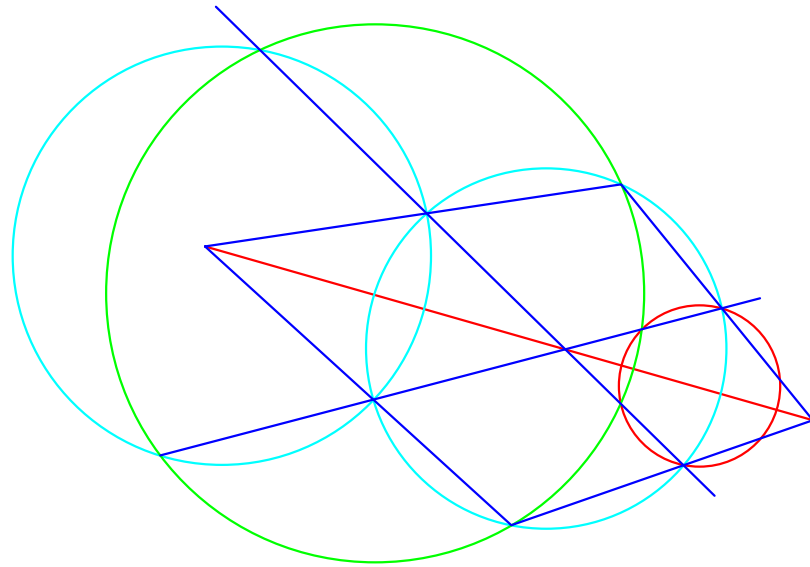
蛭子井博孝

木星に接近

HI-255

2008-6-12=J,I,M

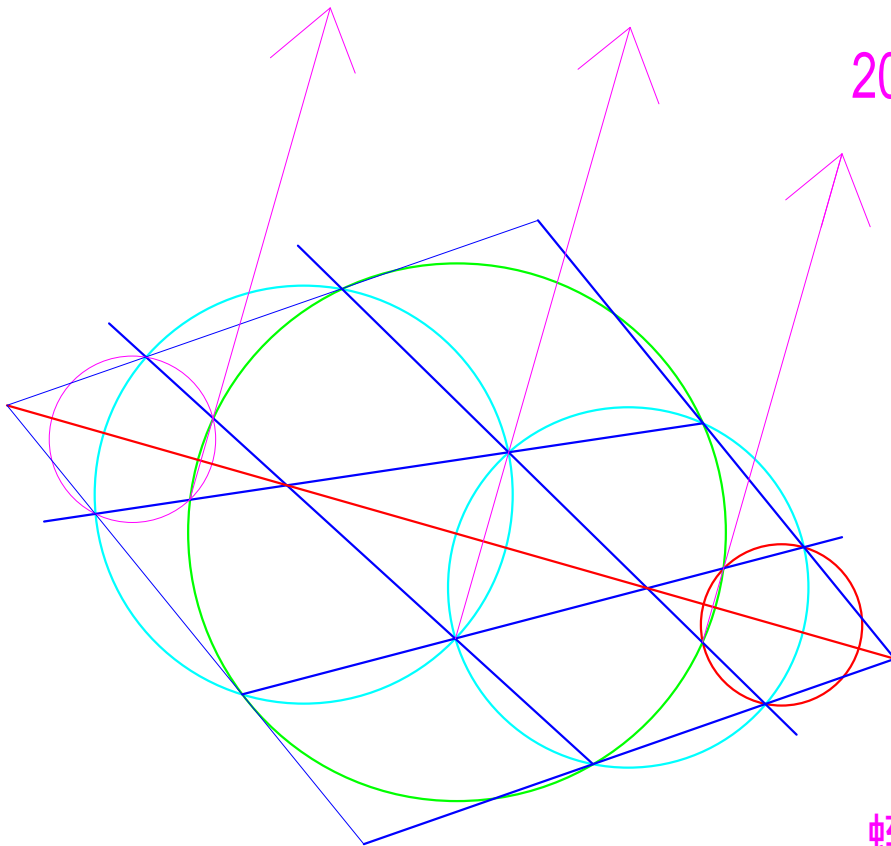
共点定理



H.E

夢星雲^

2009-2-13

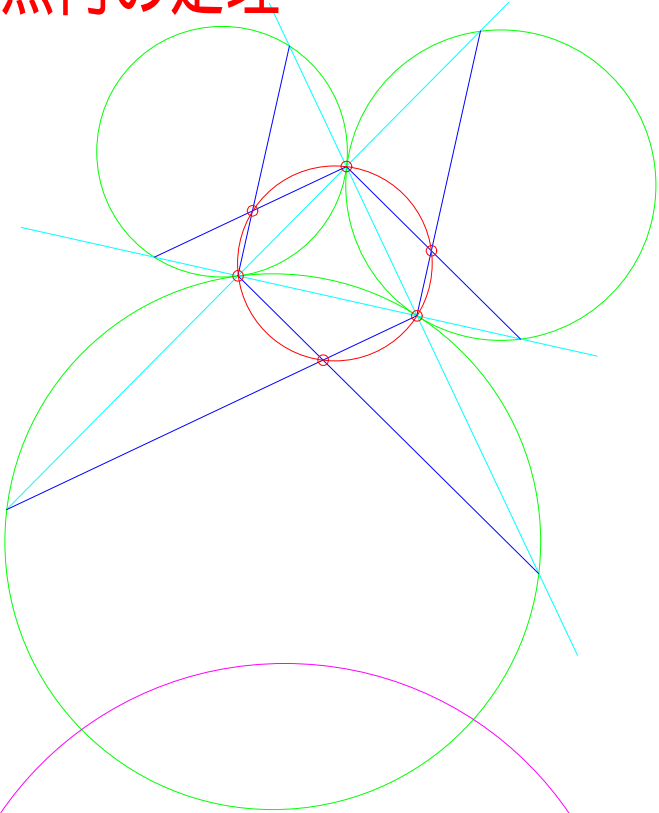


蛭子井博孝

3接円6点円の定理

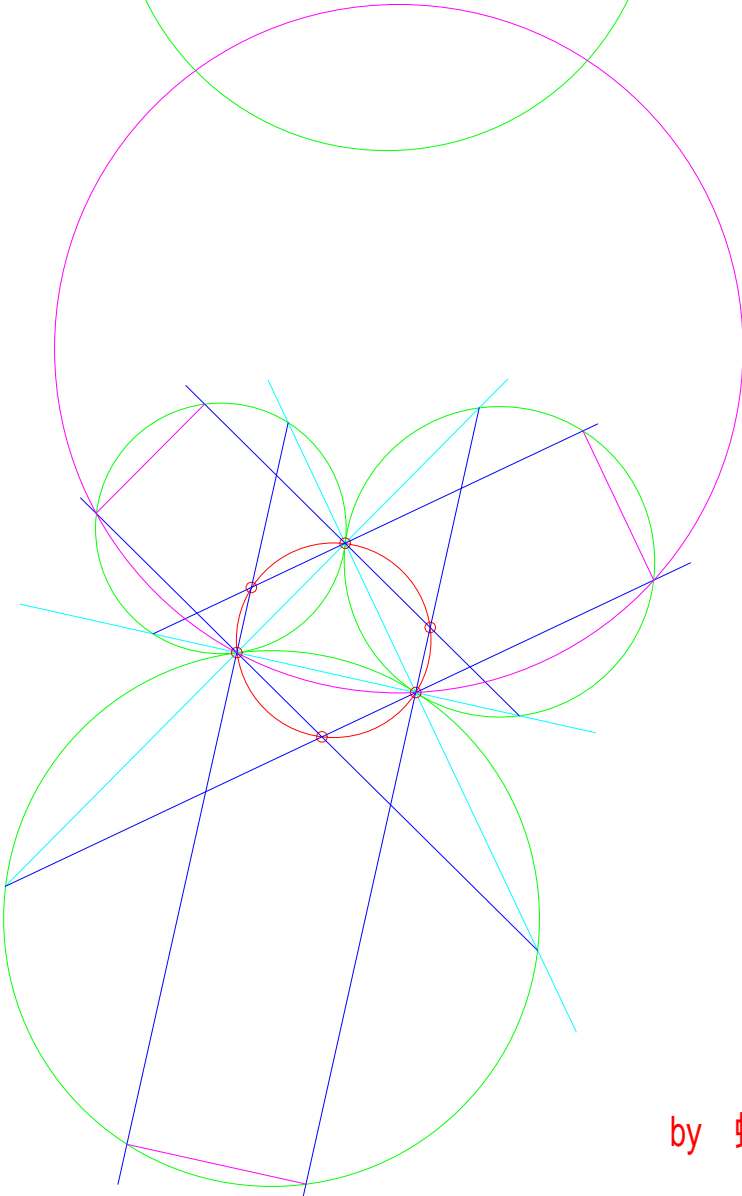
HI-256

2008-6-14



by 蛭子井博孝

2009-2-13

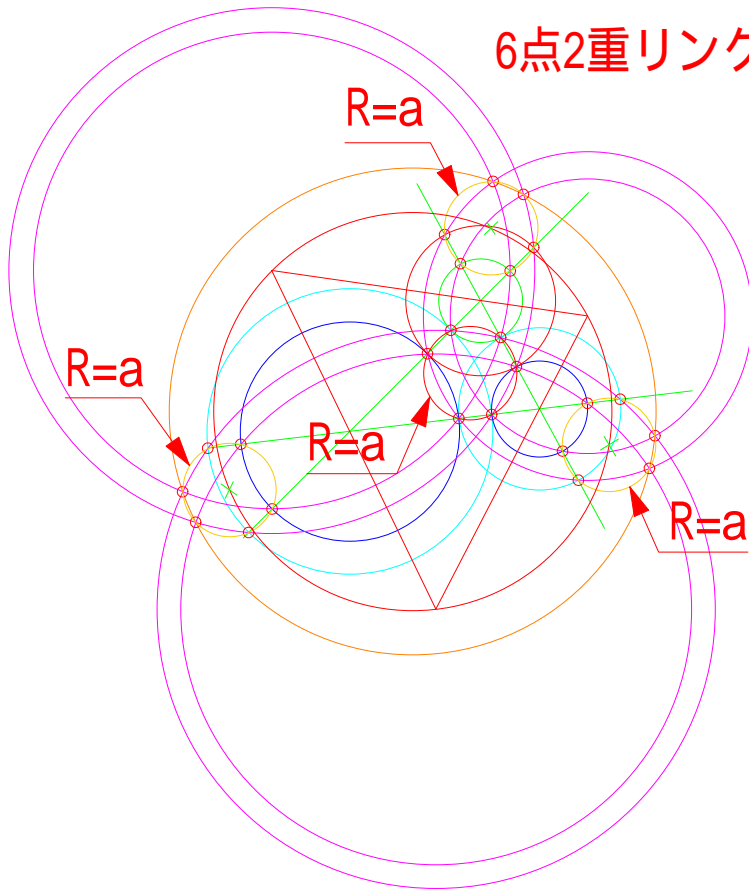


by 蛭子井博孝

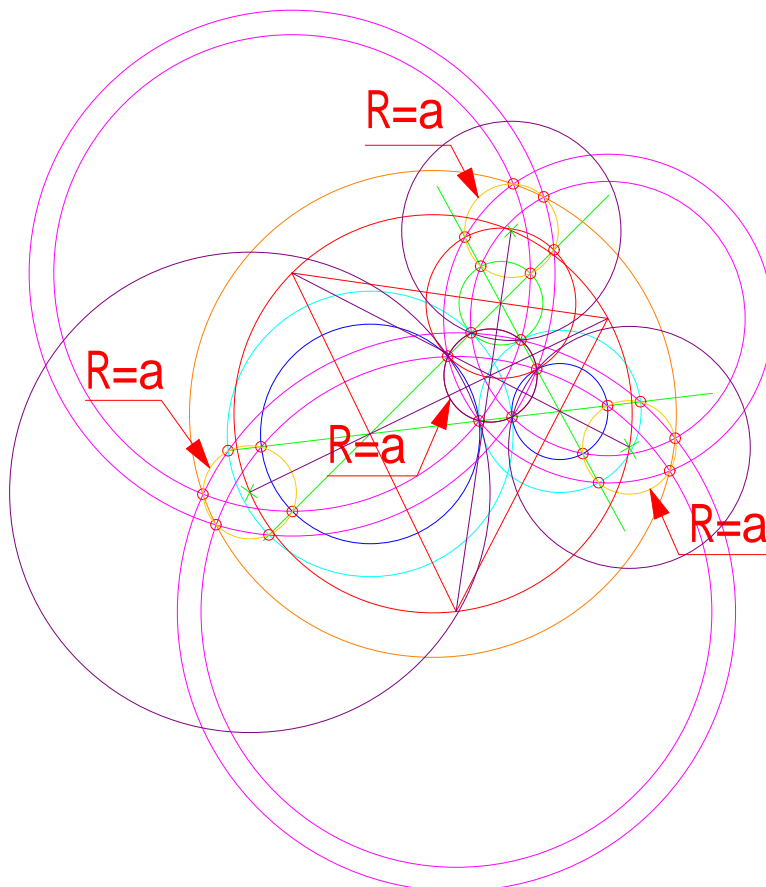
HI-257

6点2重リングの定理

2008-6-14



H. E



2009-2-13

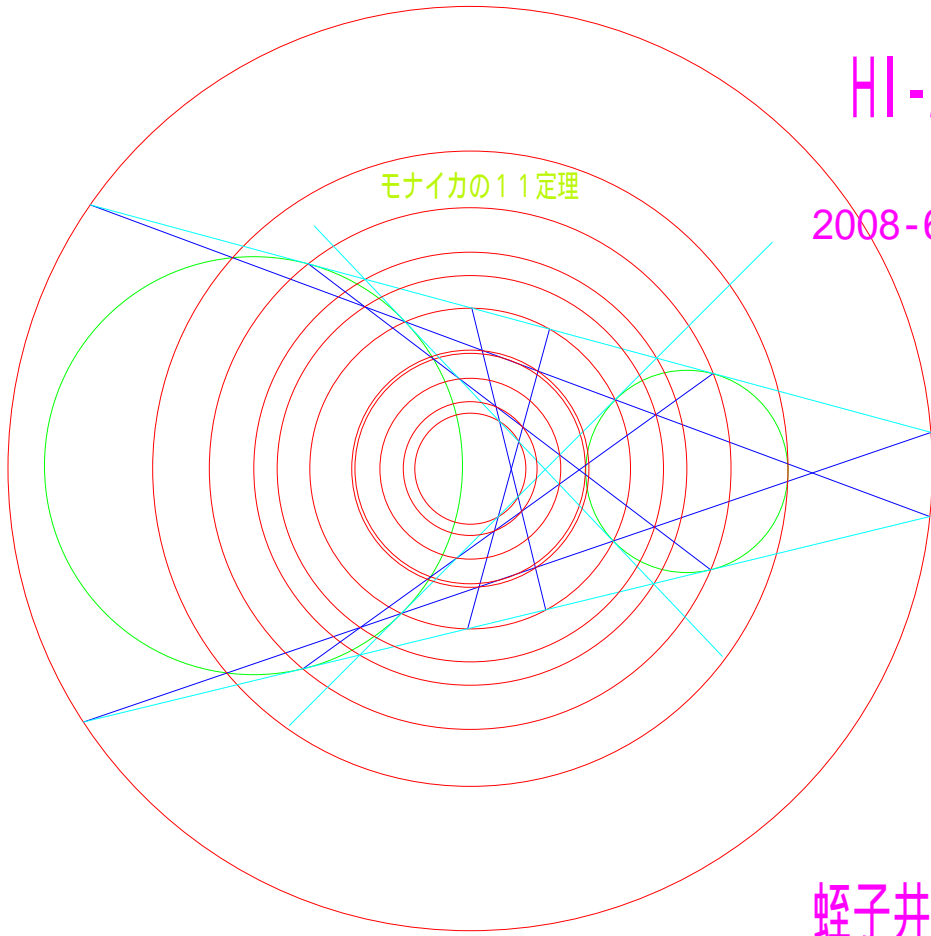
蛭子井博孝

まだまだ、序の口、円さんはがんばってるよ。

HI-258

モナイカの11定理

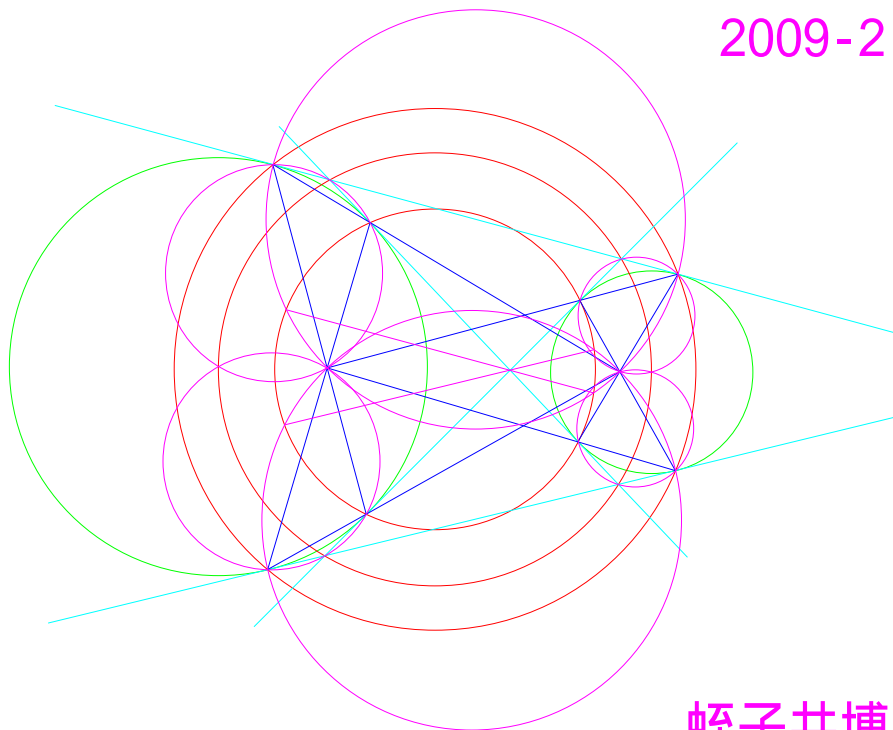
2008-6-16



蛭子井博孝

共点

2009-2-13



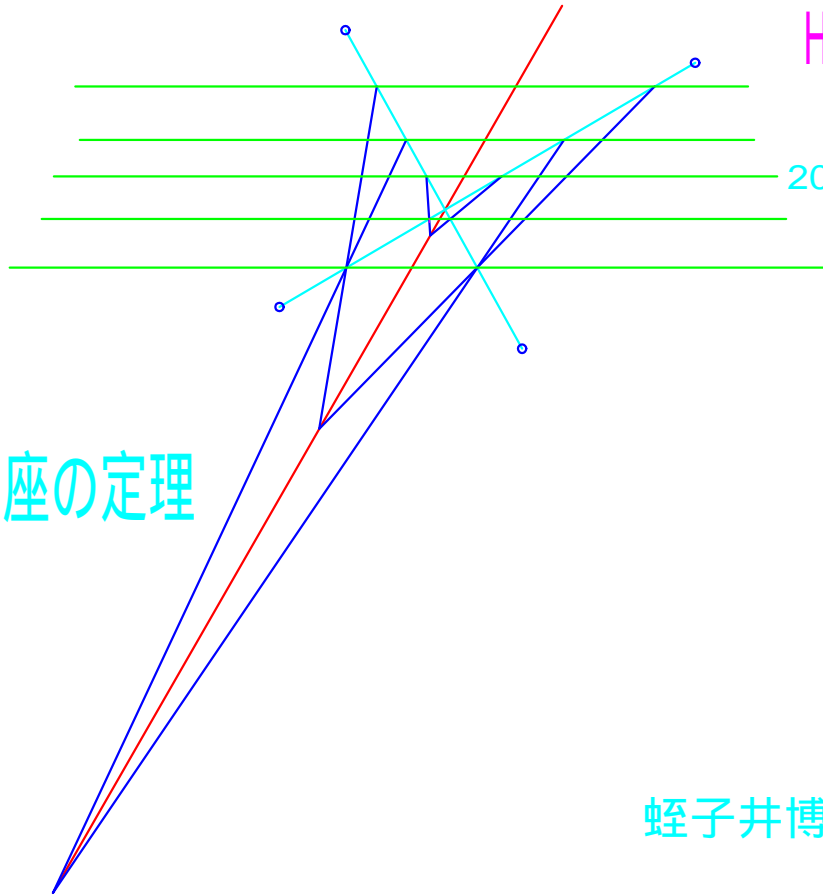
蛭子井博孝

HI-259

2008-6-18

天の川 白鳥座の定理

蛭子井博孝

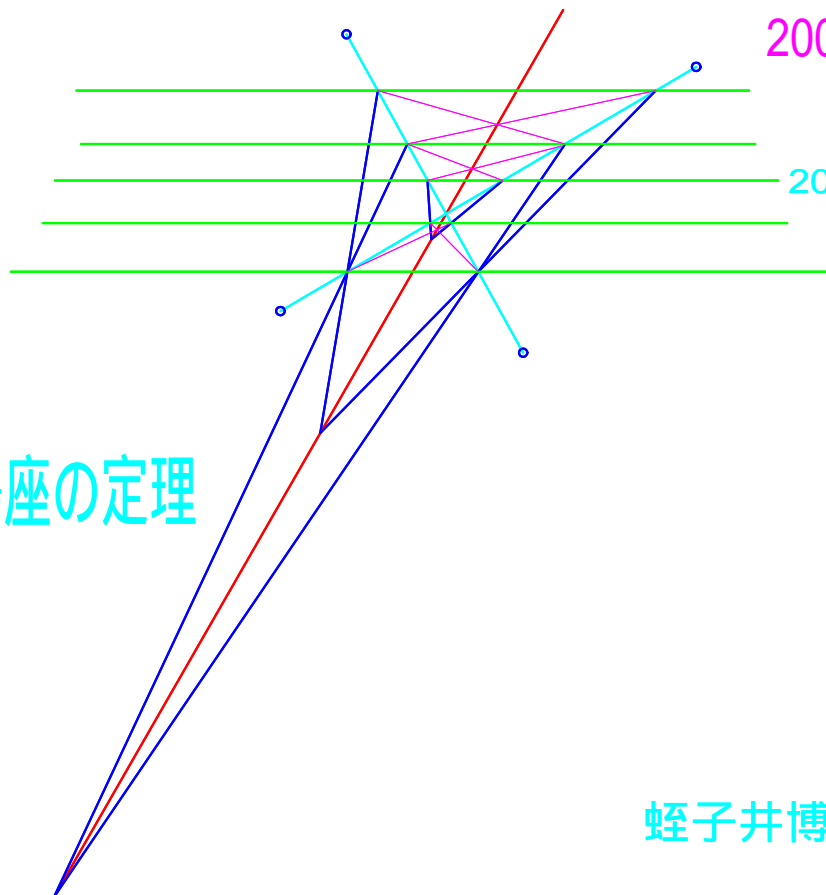


2009-2-13

2008-6-18

天の川 白鳥座の定理

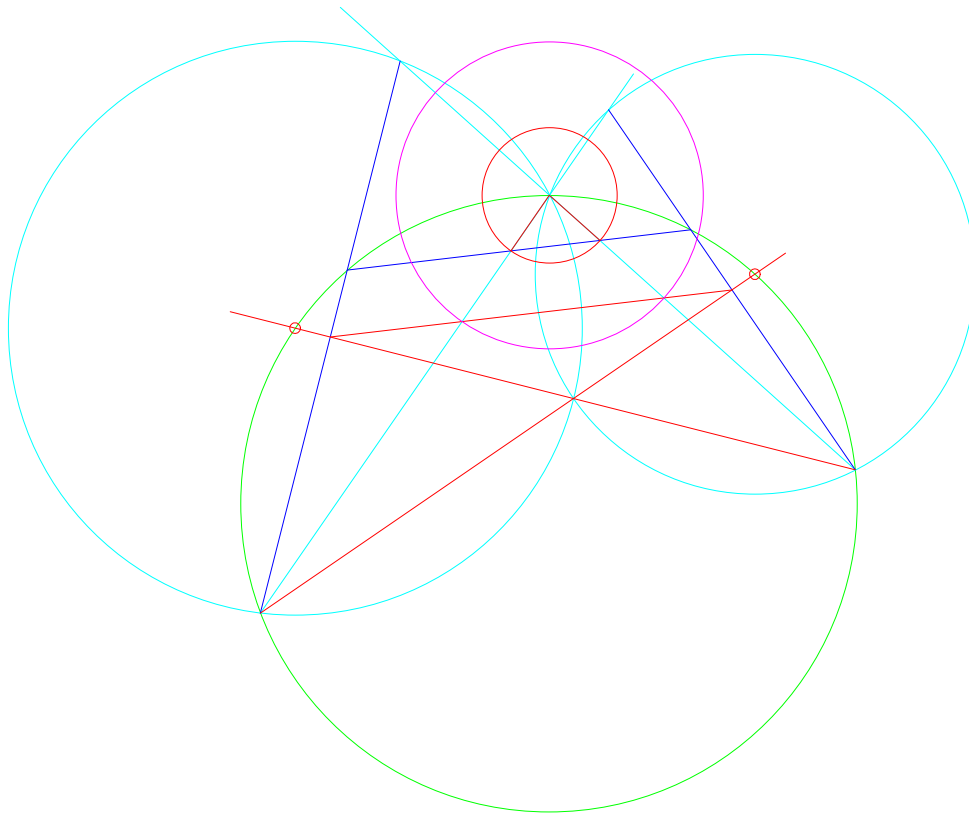
蛭子井博孝



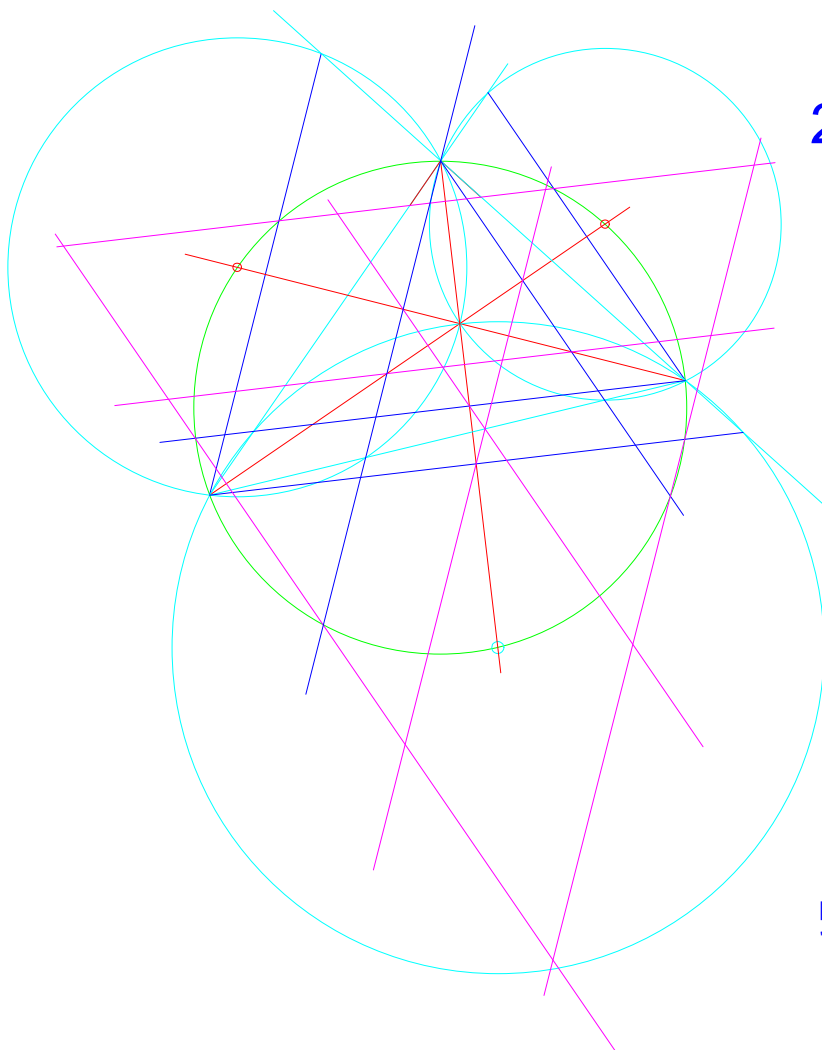
6-20 2等辺平行線定理

HI-260

2008-6-20



蛭子井博孝

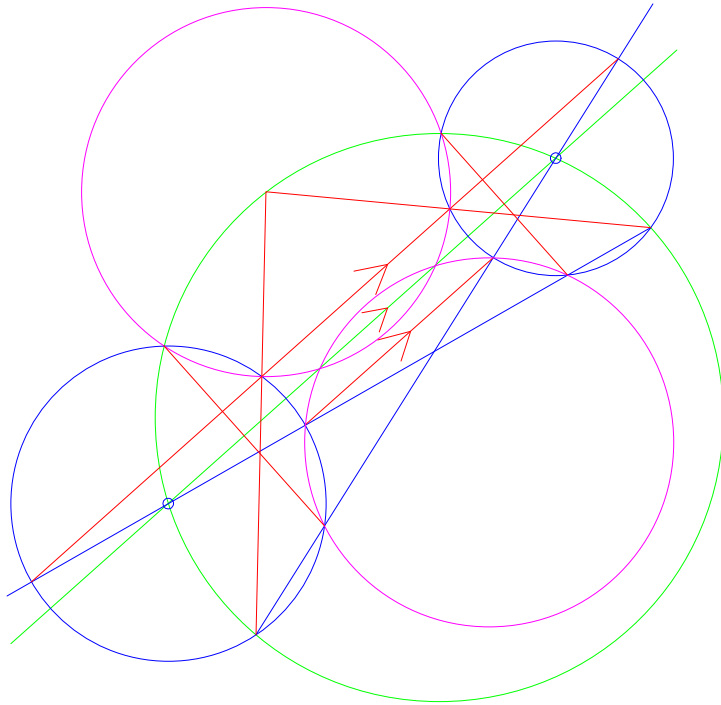


2009-2-13

蛭子井博孝

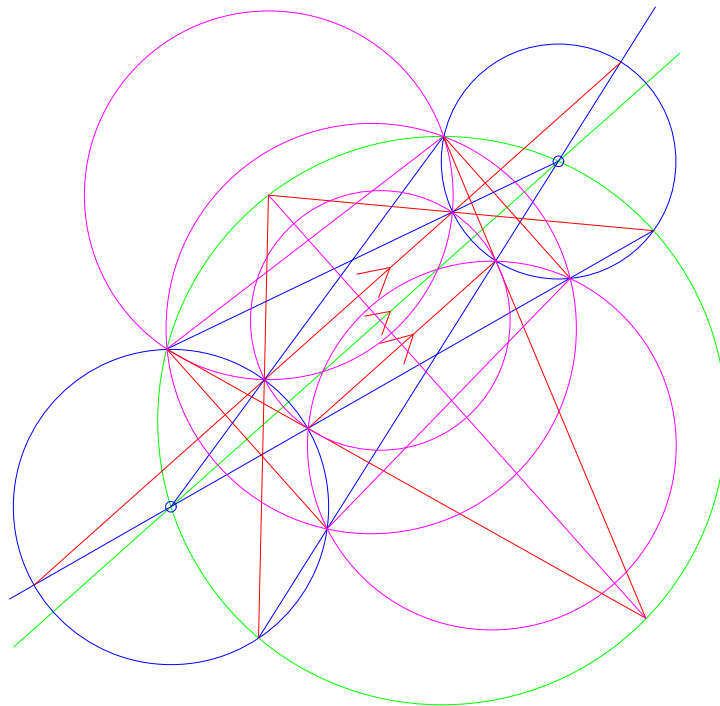
HI-261

2008-6-20



6-20 平行線等径円定理

蛭子井博孝



2009-2-13

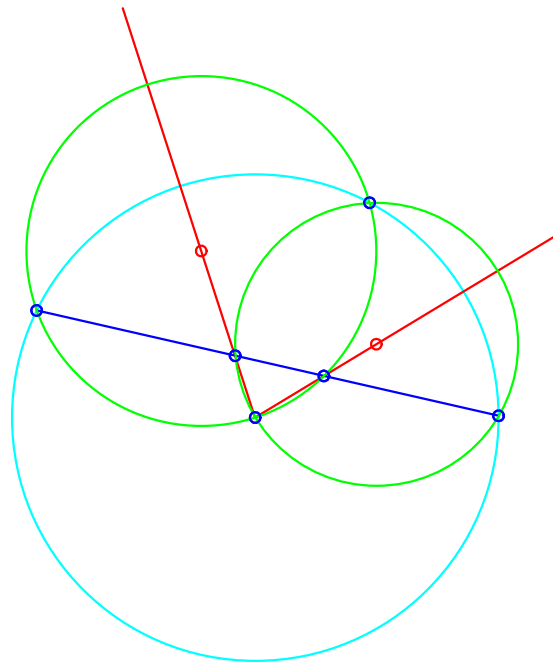
HEX

蛭子井博孝

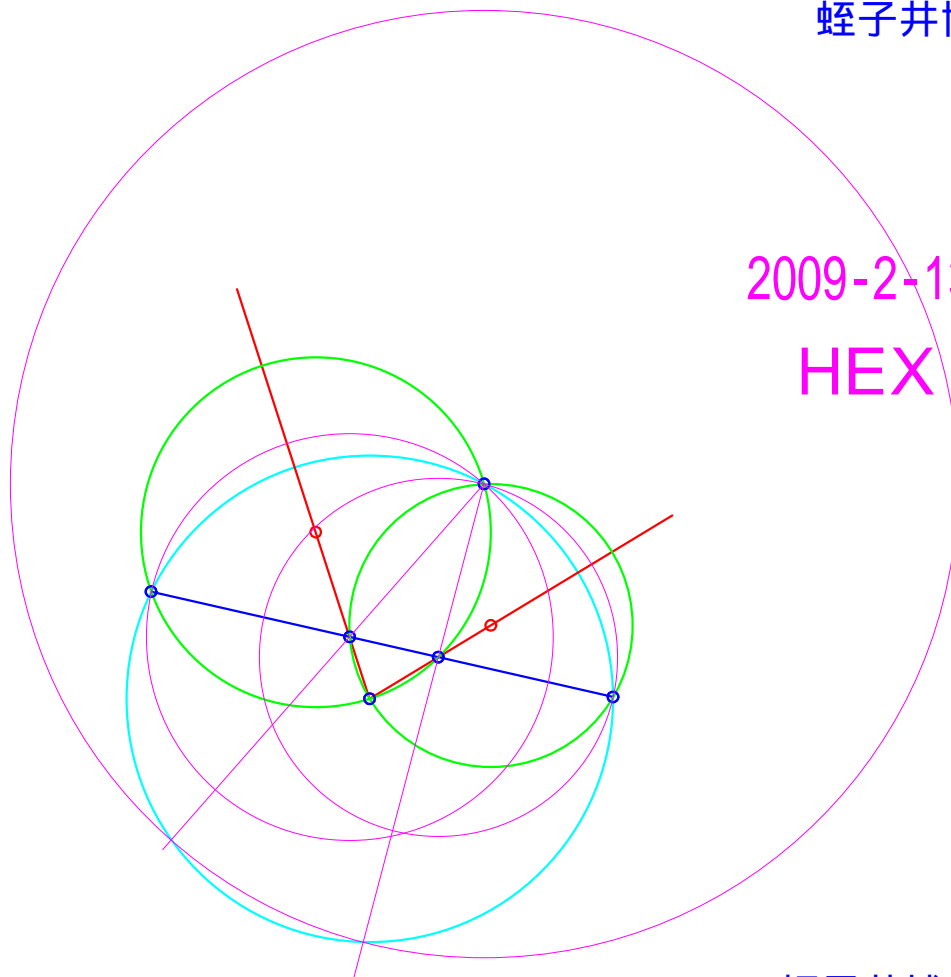
直径の定理 すなわち 正直に生きること。

HI-262

2008-6-21



蛭子井博孝



2009-2-13

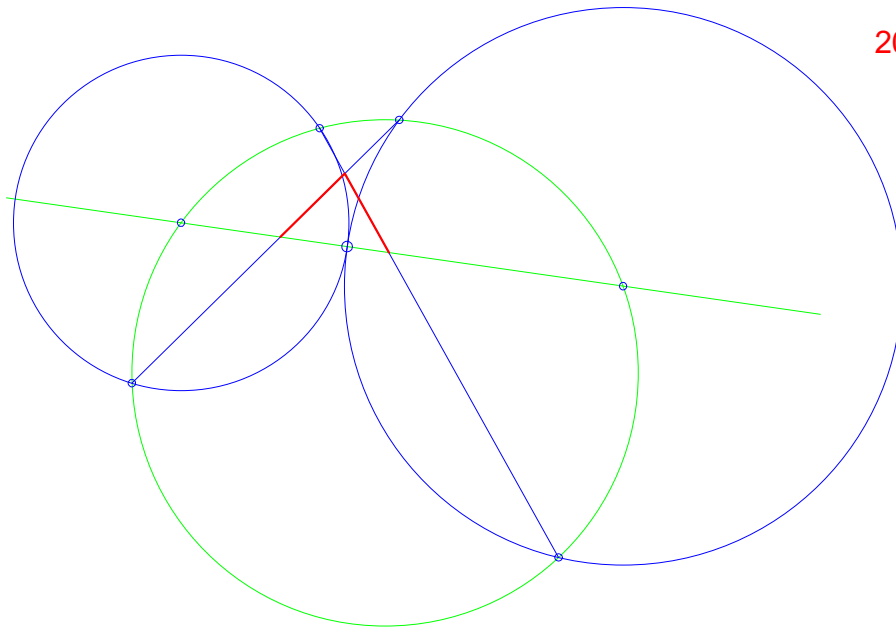
HEX

蛭子井博孝

小さな2等辺三角形

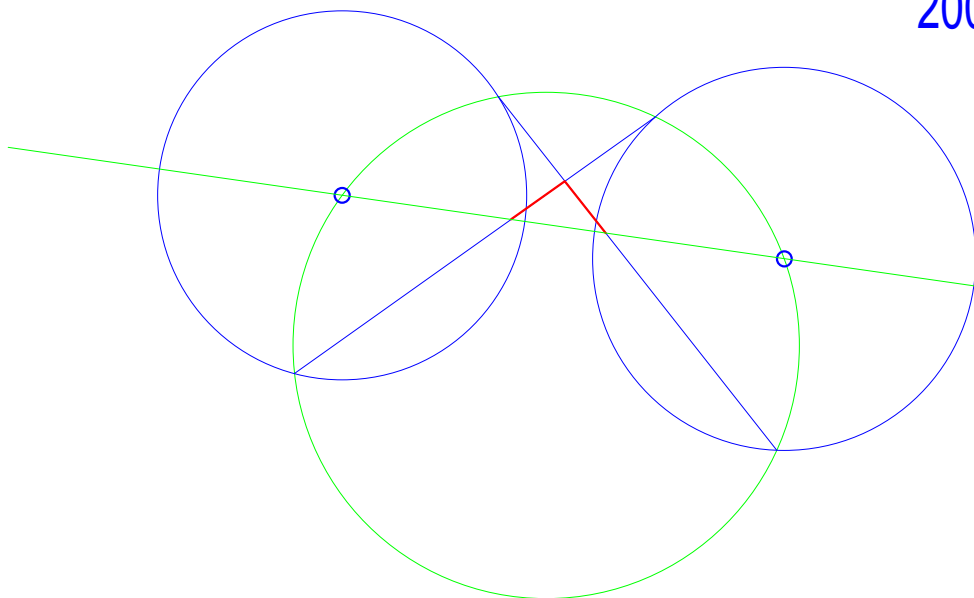
HI-263

2008-6-22



蛭子井博孝

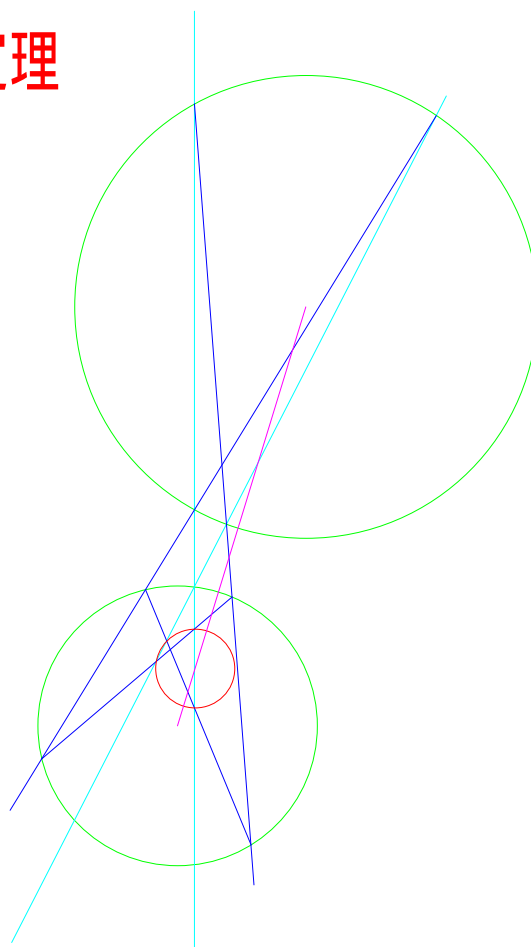
2009-2-14



蛭子井博孝

覚の誕生日の定理

こちら、4点共円



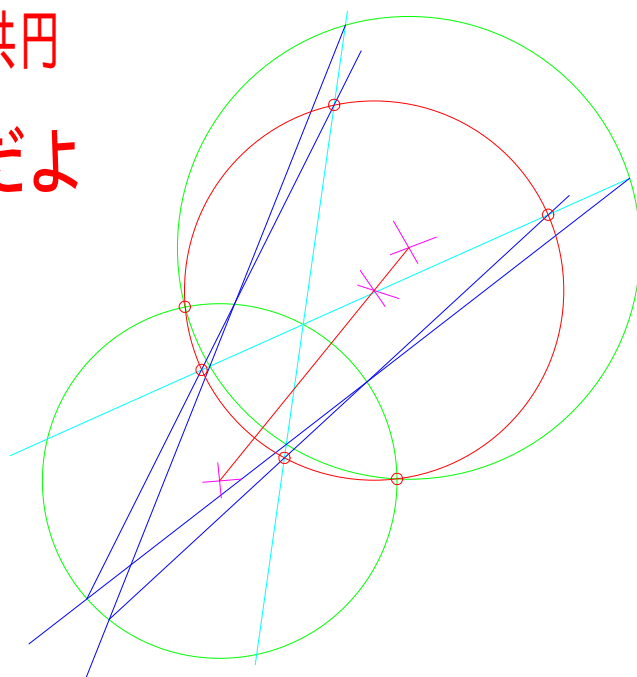
HI-264

2008-6-27

蛭子井博孝

こちら、6点共円

心は一つだよ



2009-2-14

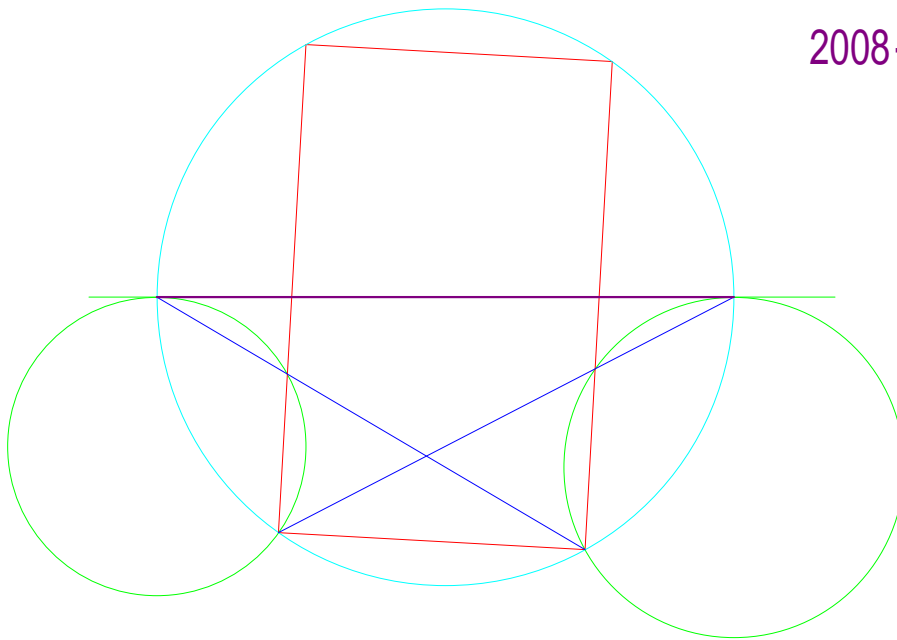
HEX

共円と中心共線定理

蛭子井博孝

長方形になる定理

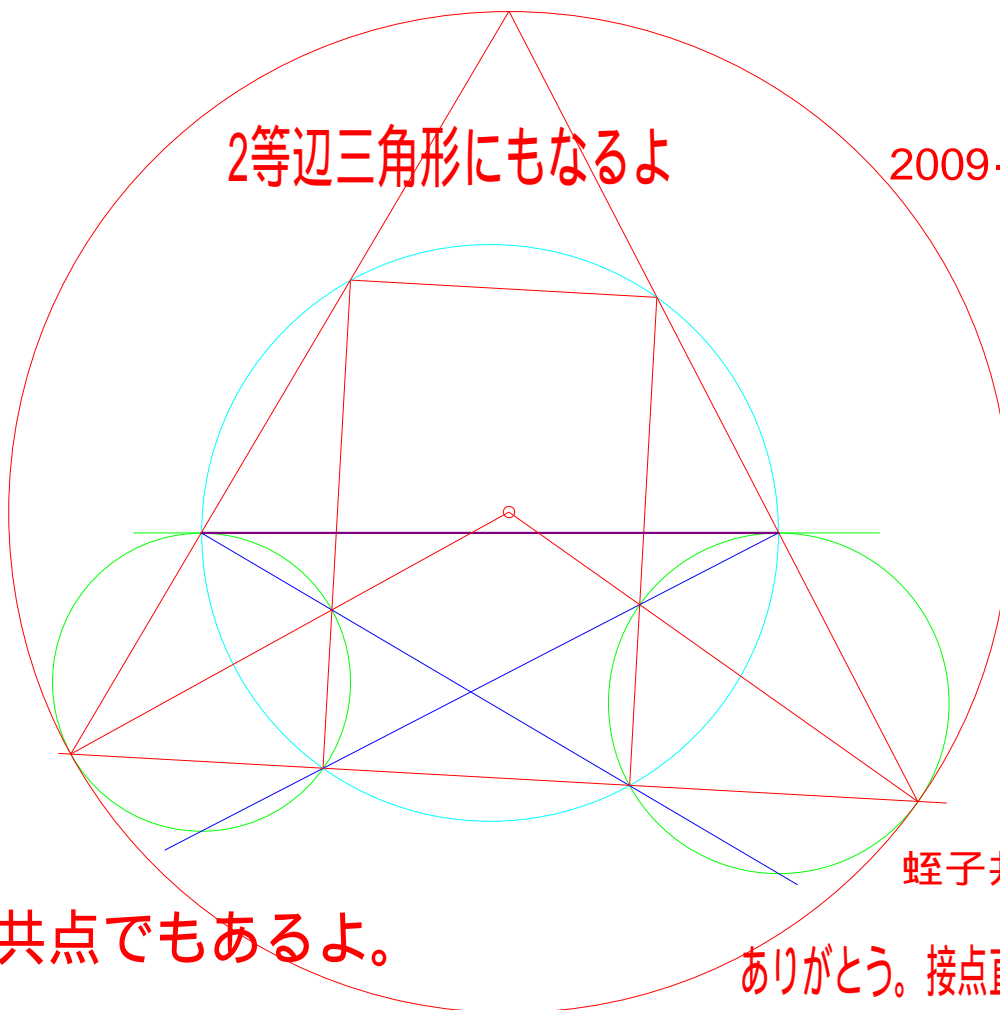
2008-6-23



蛭子井博孝

2等辺三角形にもなるよ

2009-2-14



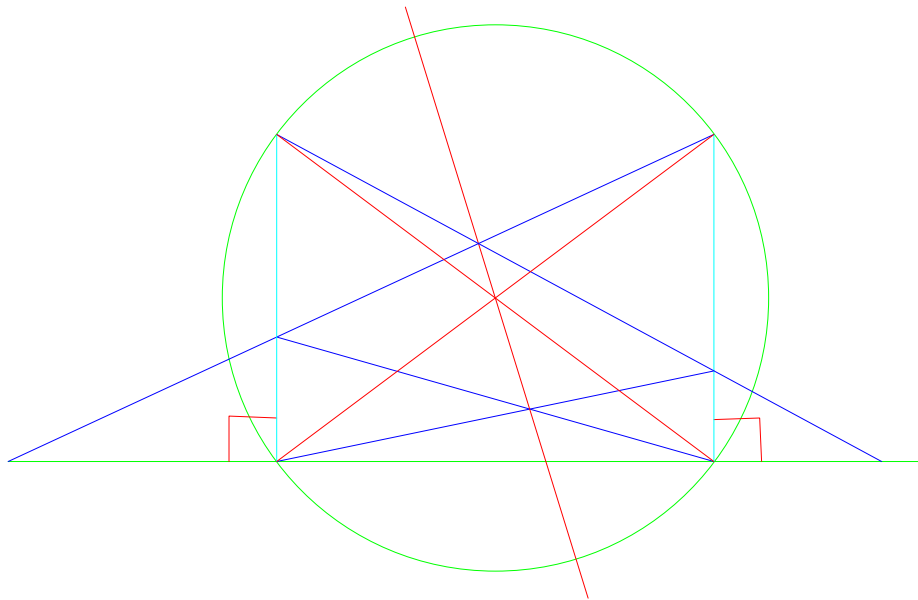
蛭子井博孝

共線共点でもあるよ。

ありがとう。接点直径円

中心を通る線

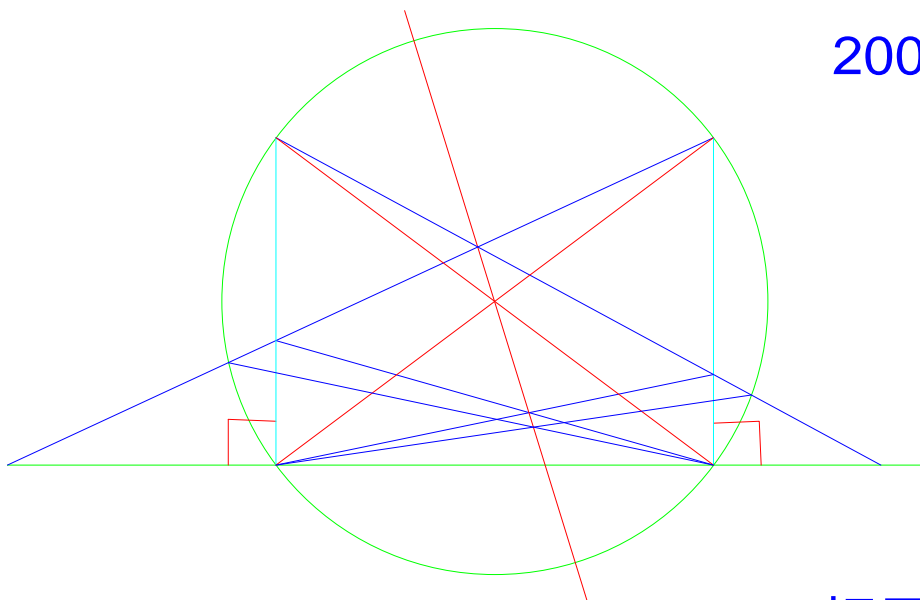
2008-6-26



蛭子井博孝

自明なパップス線とパスカル線

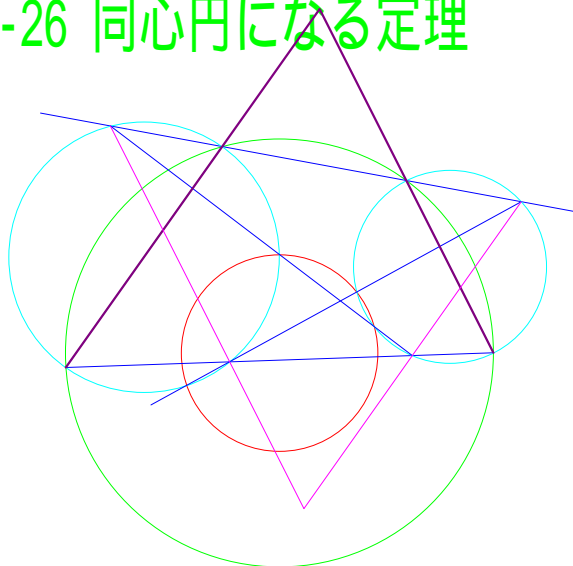
2009-2-14



蛭子井博孝

6-26 同心円になる定理

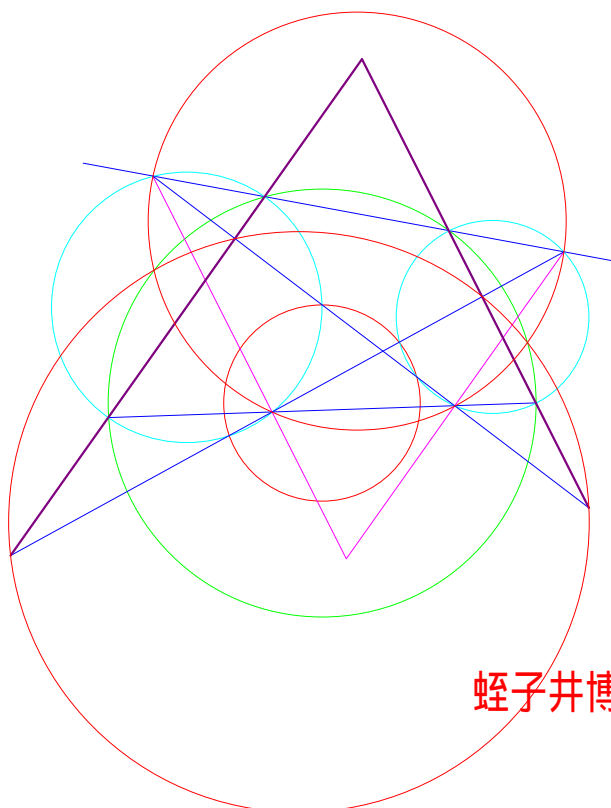
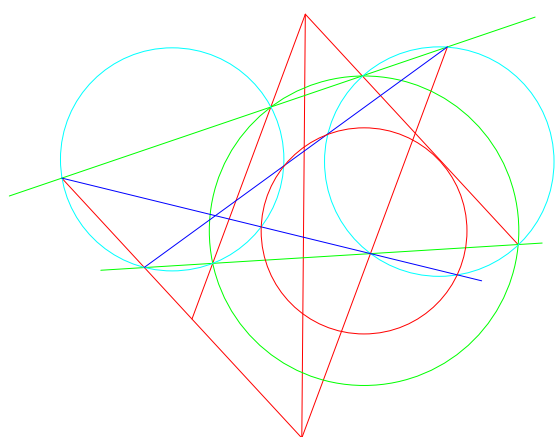
2008-6-26



蛭子井博孝

2009-2-15

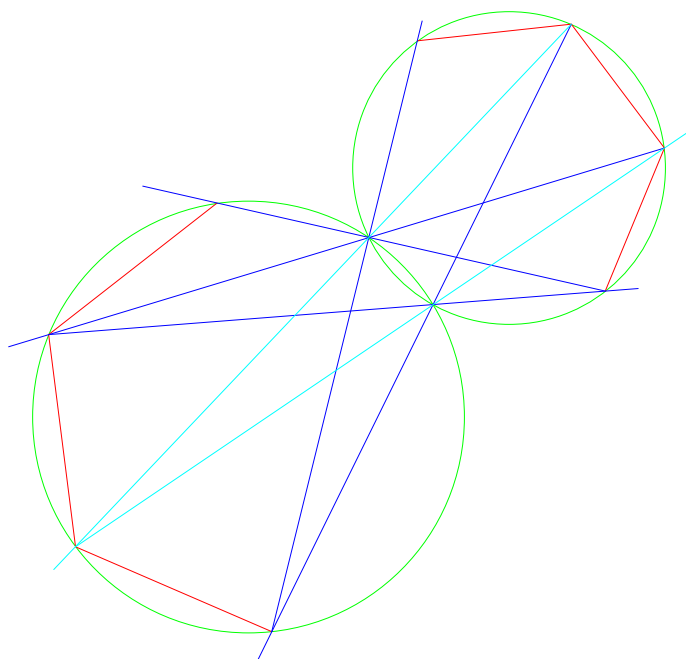
直径円でなくてもできる



蛭子井博孝

円周等長弦定理

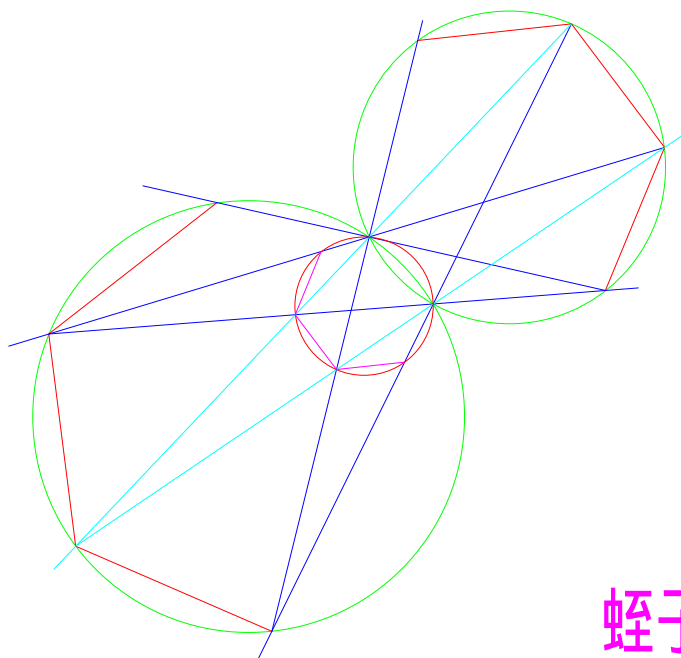
2008-6-27



蛭子井博孝

円周等長弦定理

2009-2-15

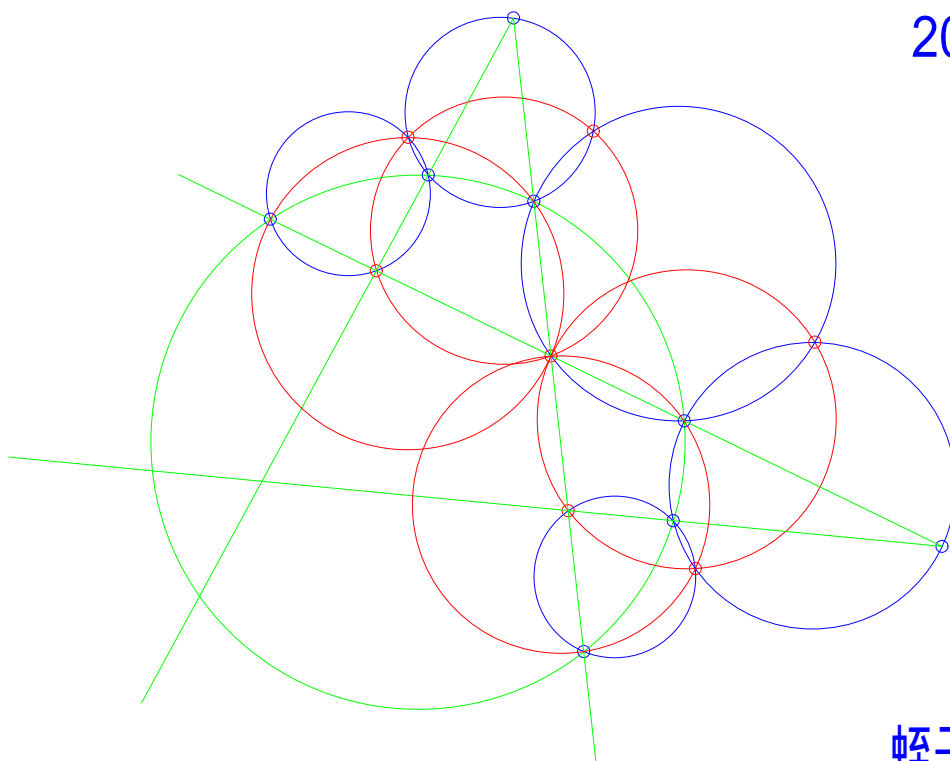


蛭子井博孝

片寄った円群の共円定理

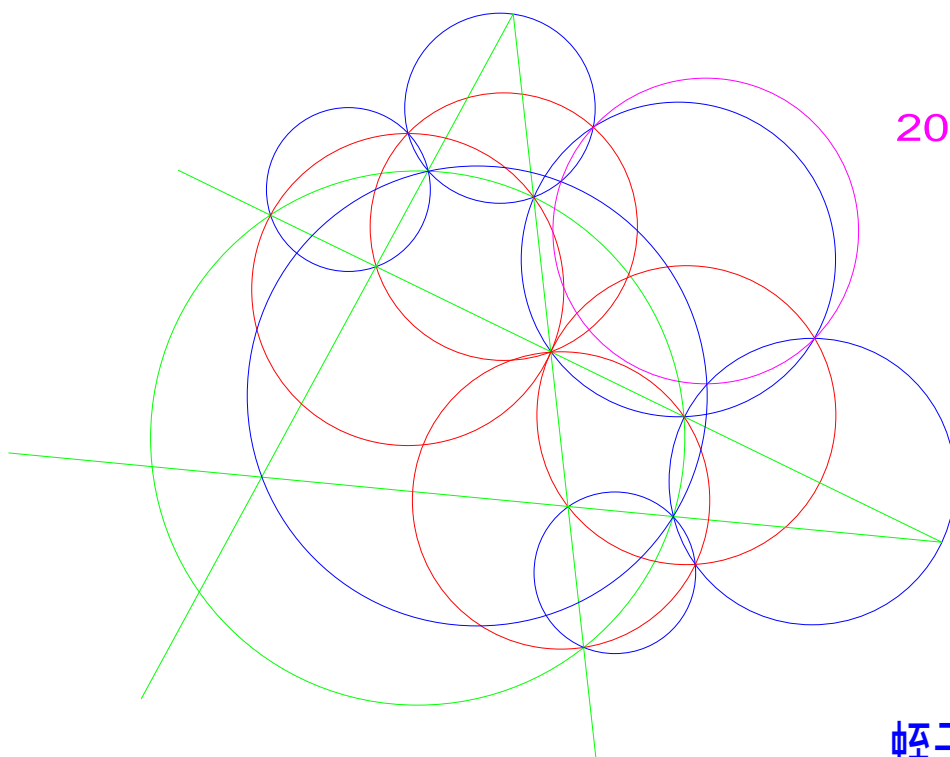
HI-269

2008-6-28



蛭子井博孝

追加できたうれしさ



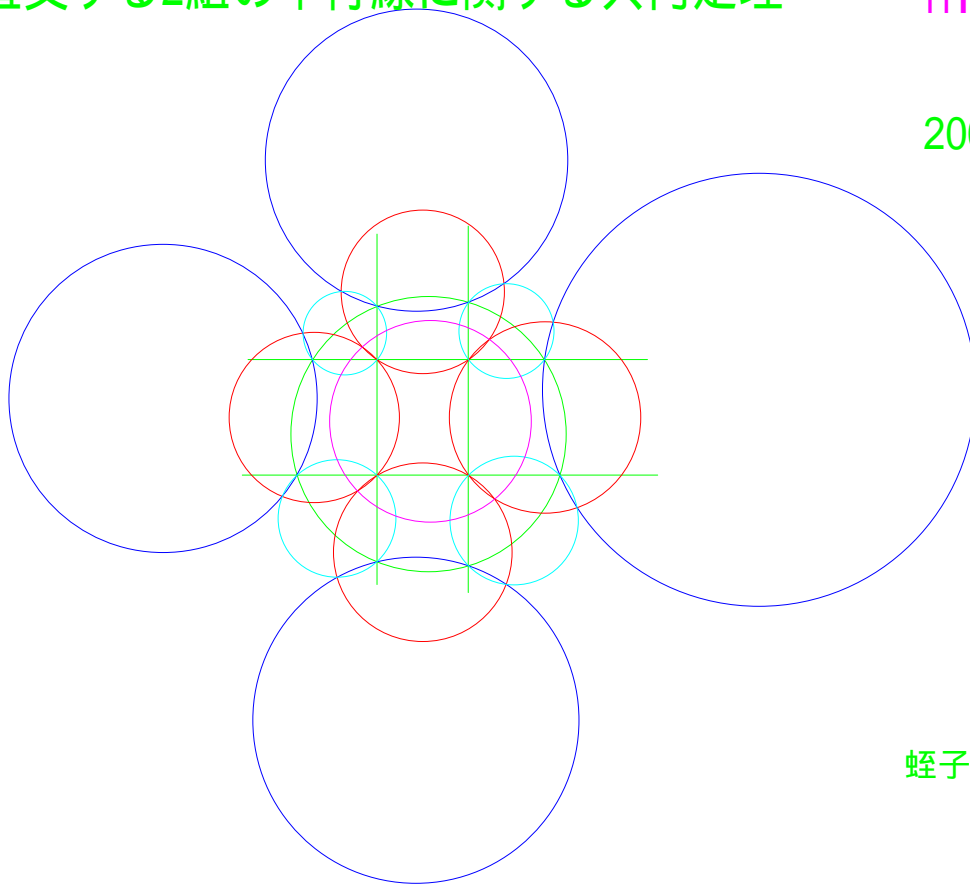
2009-2-15

蛭子井博孝

直交する2組の平行線に関する共円定理

HI-270

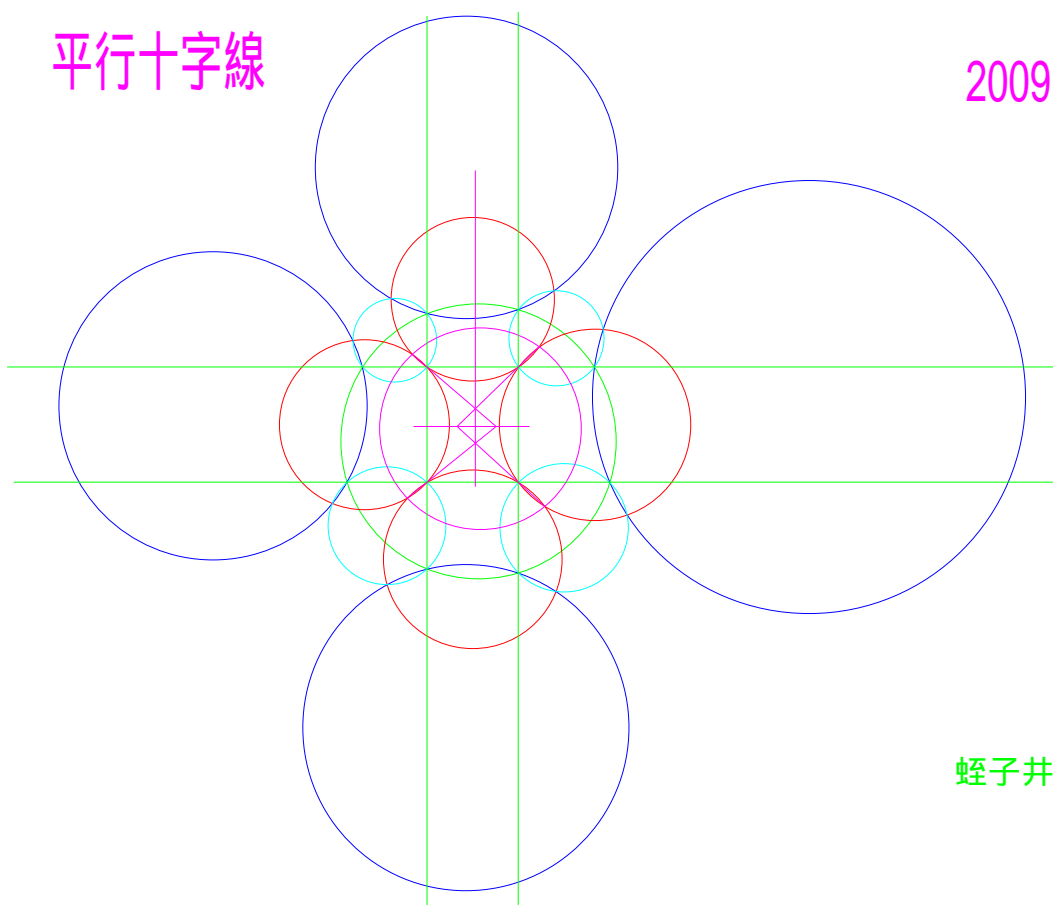
2008-6-28



蛭子井博孝

平行十字線

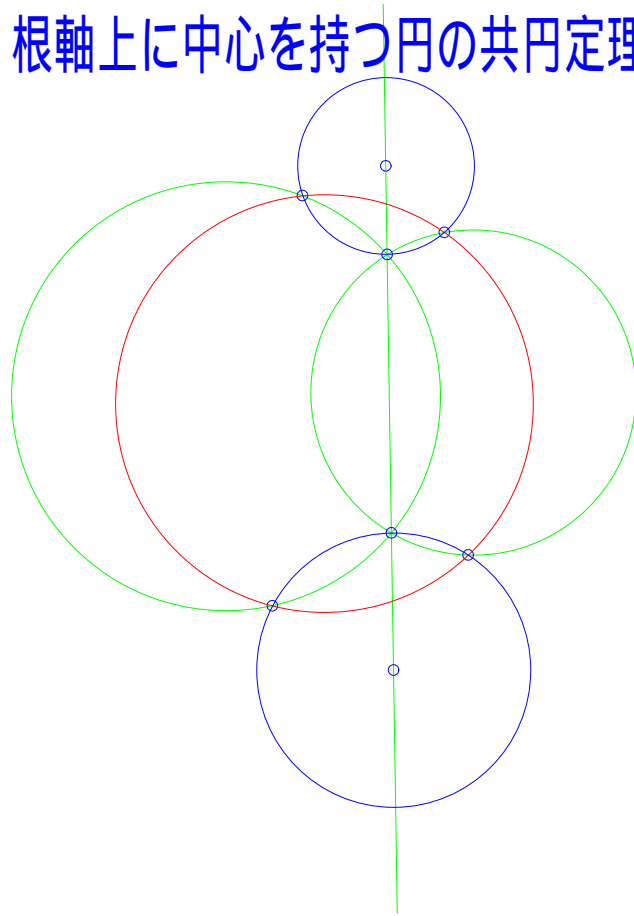
2009-2-15



蛭子井博孝

6-29 根軸上に中心を持つ円の共円定理

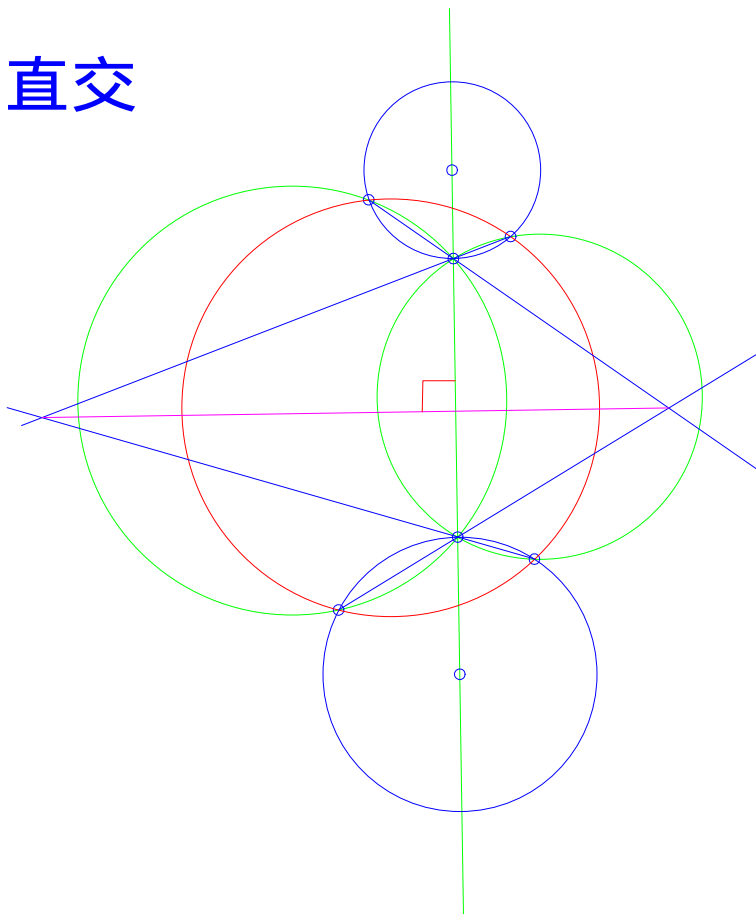
2008-6-29



蛭子井博孝

直交

2009-2-15

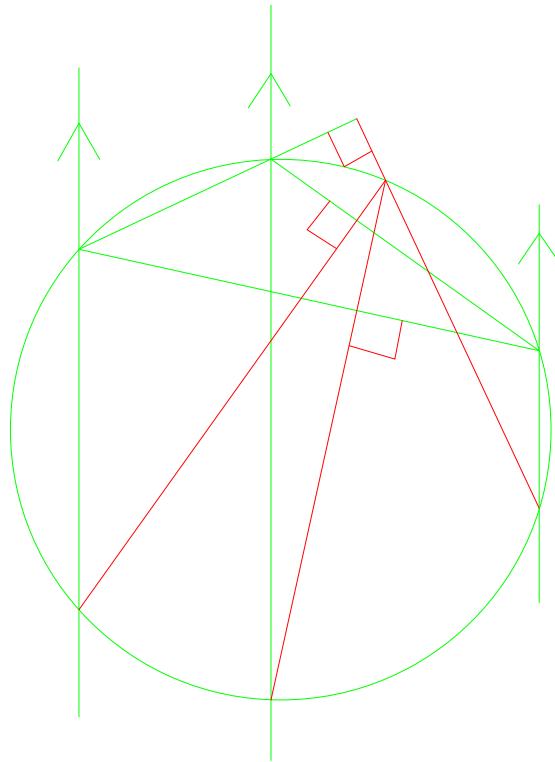


蛭子井博孝

三角形の外接円に関する周極点へイ線の定理

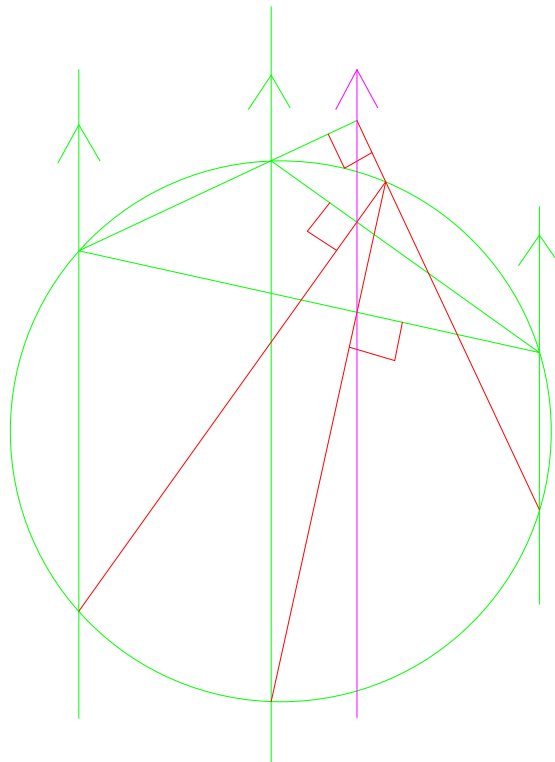
HI-272

2008-6-29



蛭子井博孝

2008-6-29

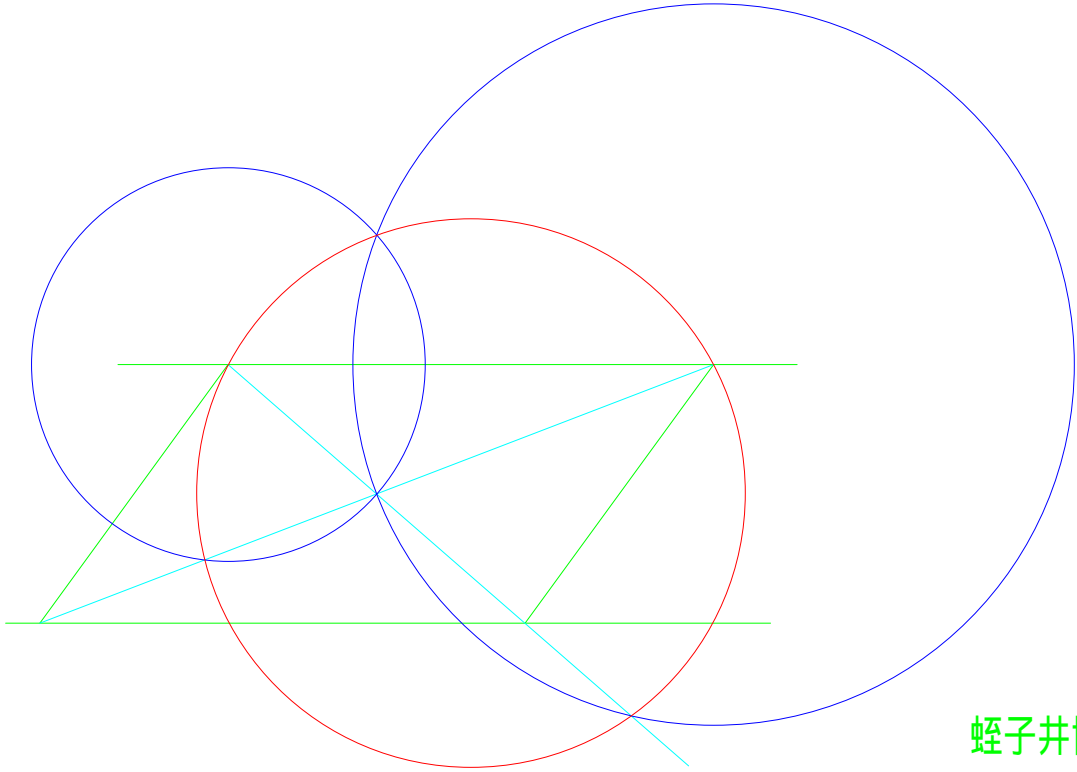


蛭子井博孝

6-29 平行四辺形の5点共円定理

HI-273

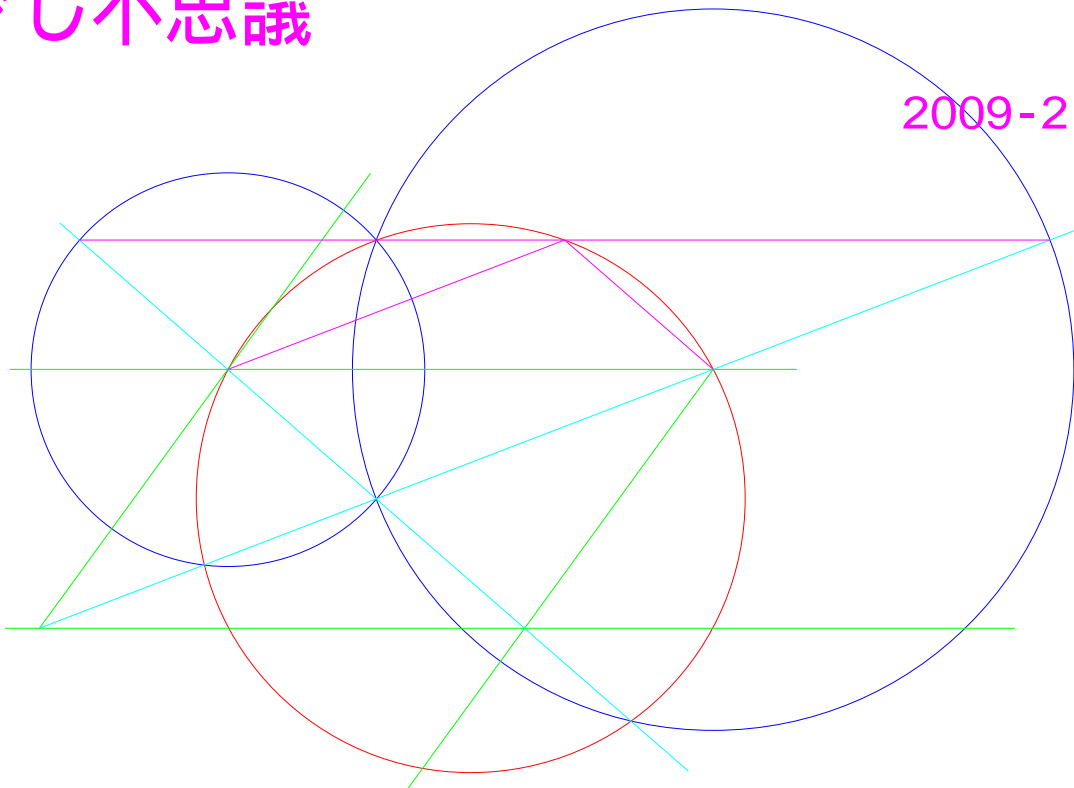
2008-6-29



蛭子井博孝

少し不思議

2009-2-15

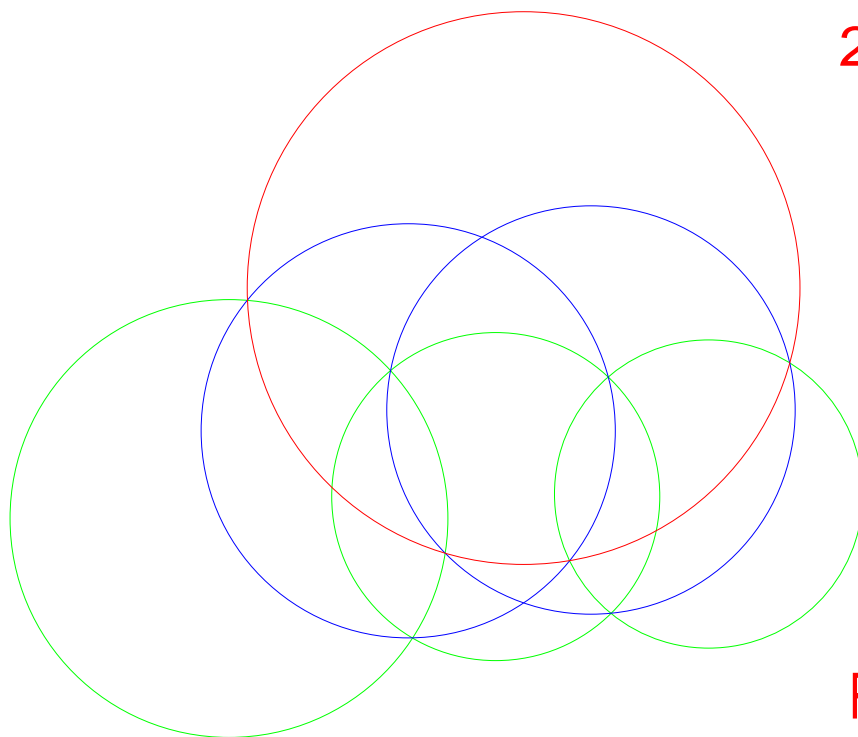


蛭子井博孝

321円の定理

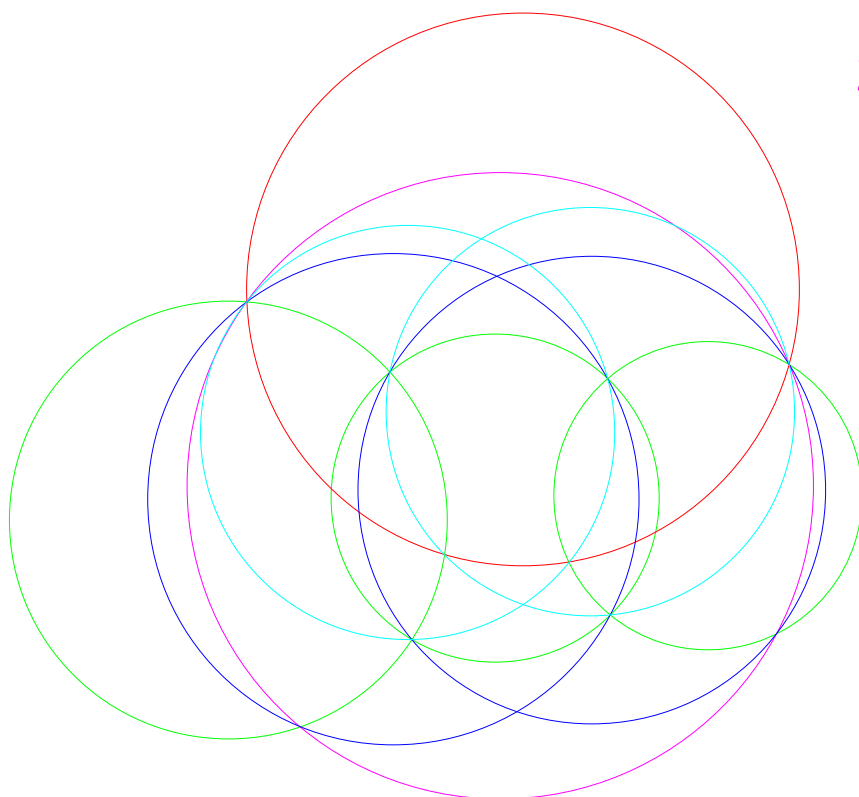
HI-274

2008-7-2



RED CAT

2009-2-15

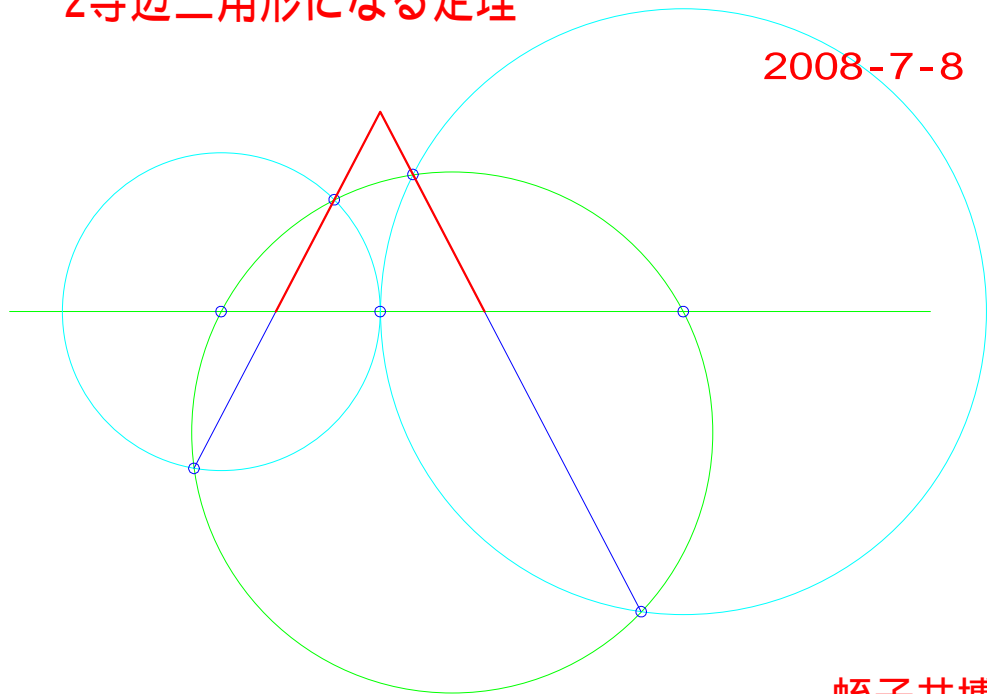


蛭子井博孝

HI-275

2等辺三角形になる定理

2008-7-8



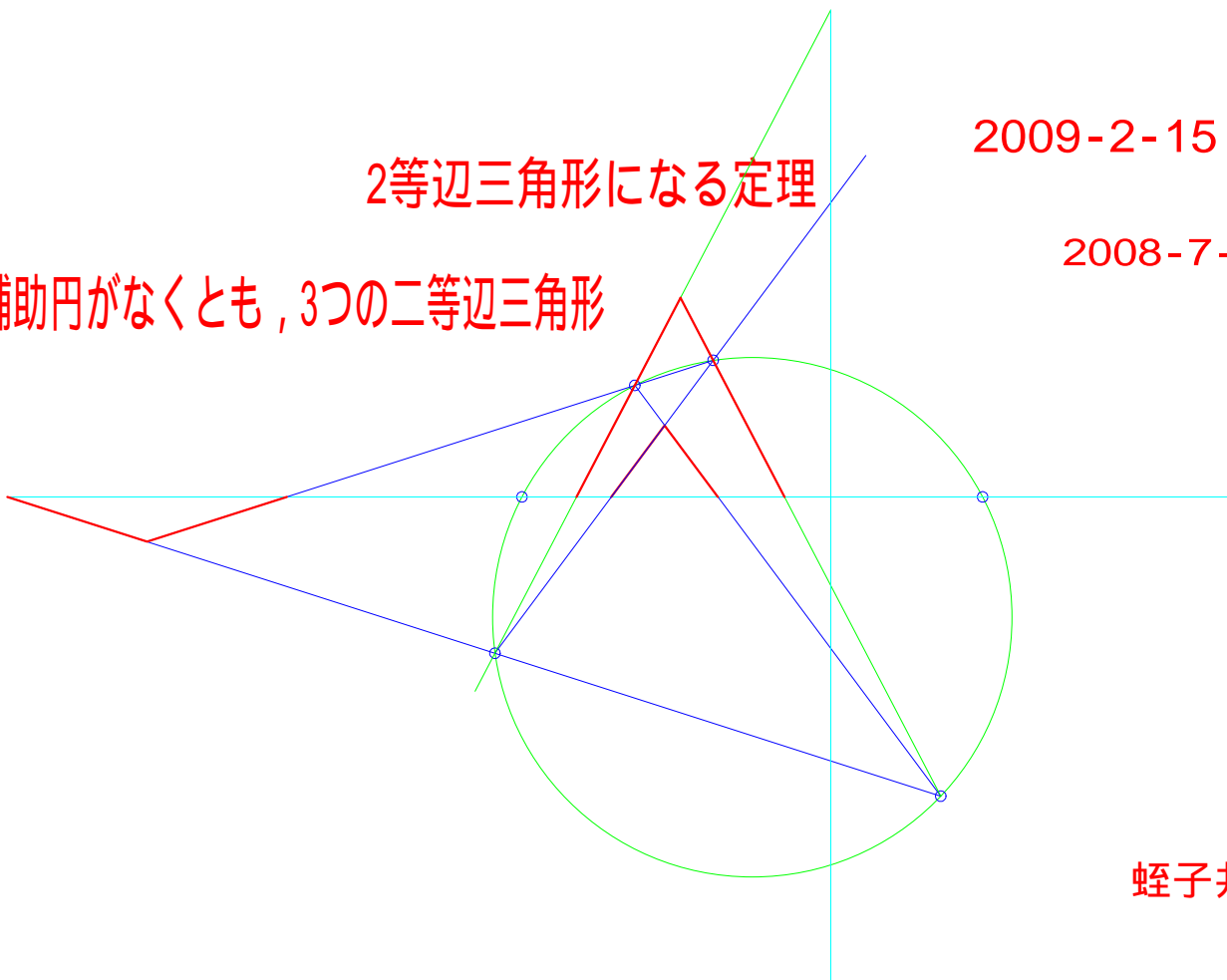
蛭子井博孝

2009-2-15

2等辺三角形になる定理

2008-7-8

補助円がなくとも, 3つの二等辺三角形

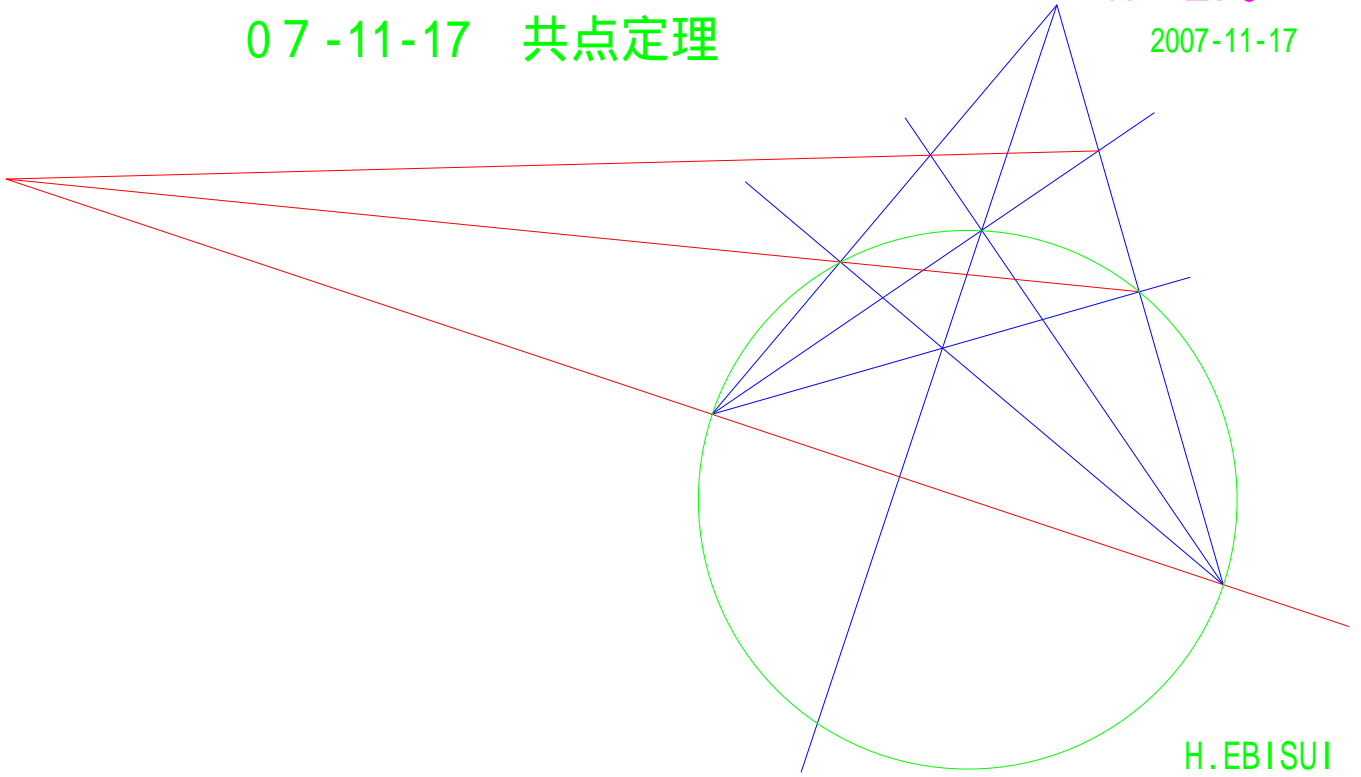


蛭子井博孝

07-11-17 共点定理

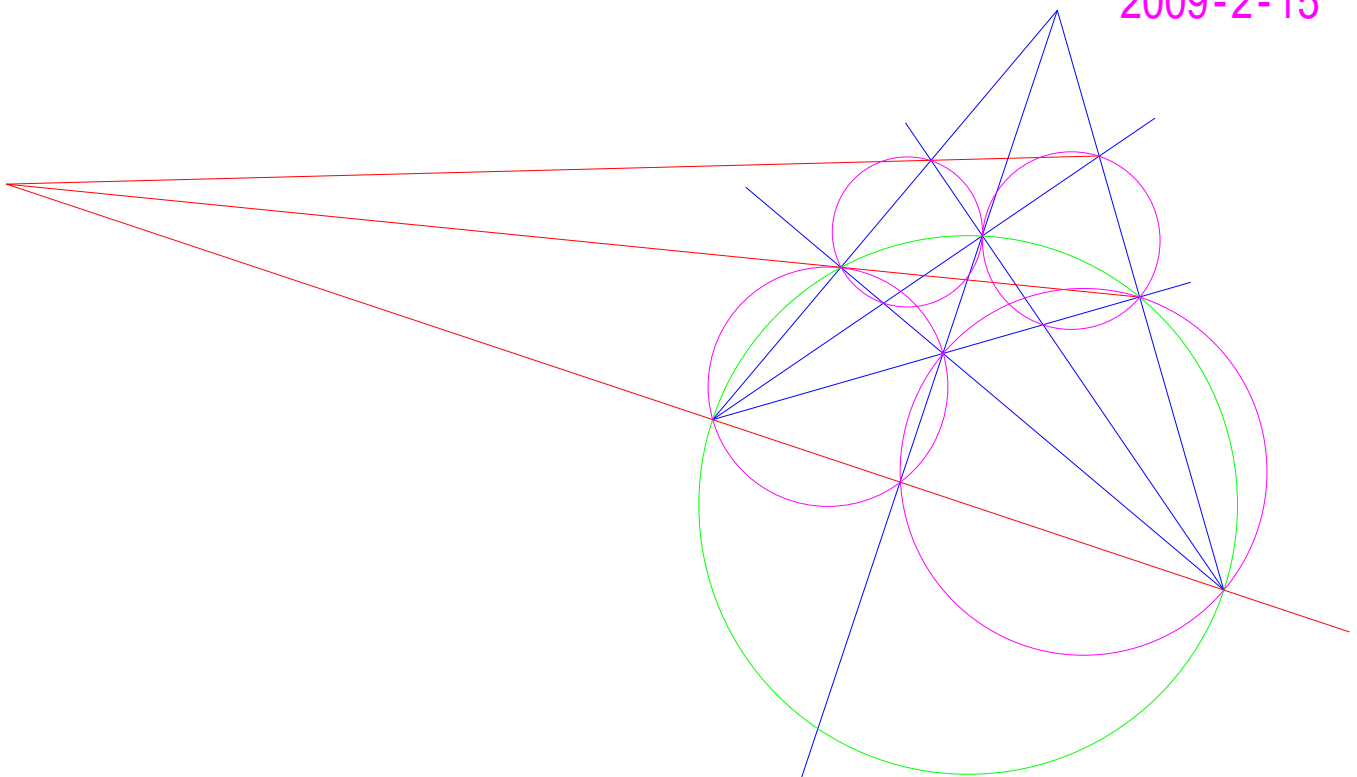
HI-276

2007-11-17



H. EBISUI

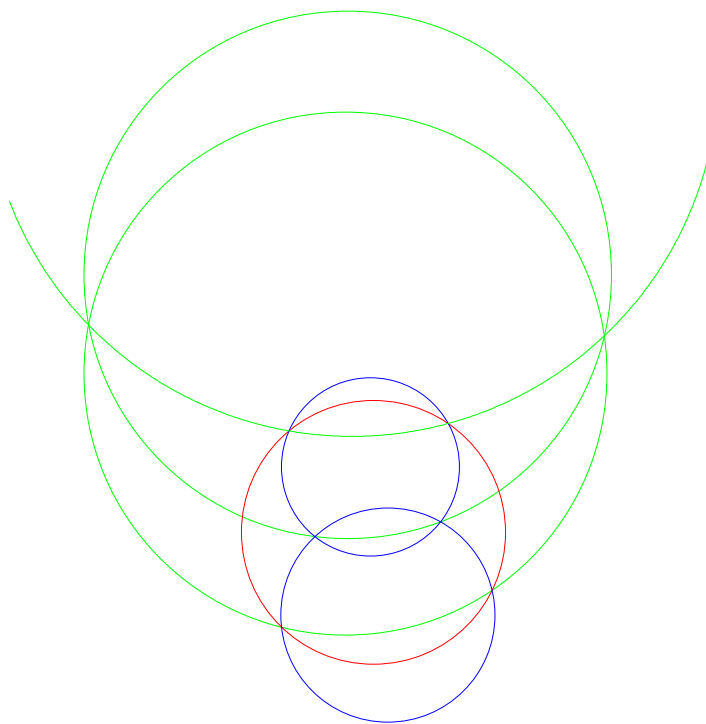
2009-2-15



蛭子井博孝

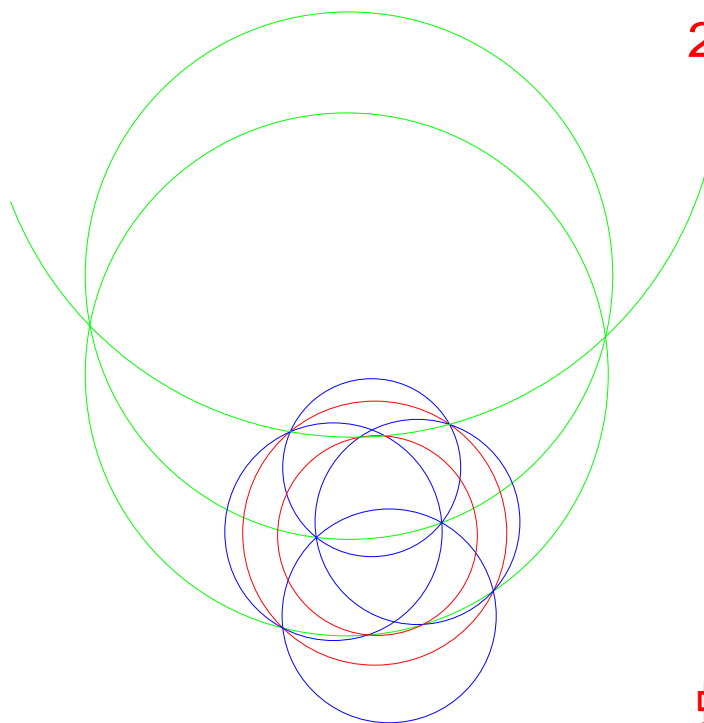
HI-277

2008-7-16



RED CAT

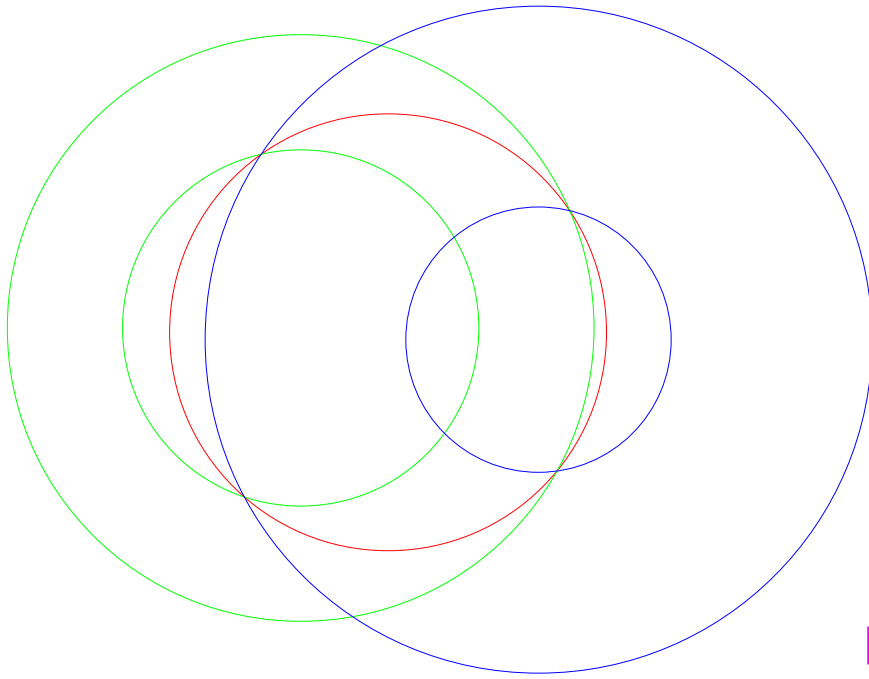
2009-2-15



蛭子井博孝

HI-278

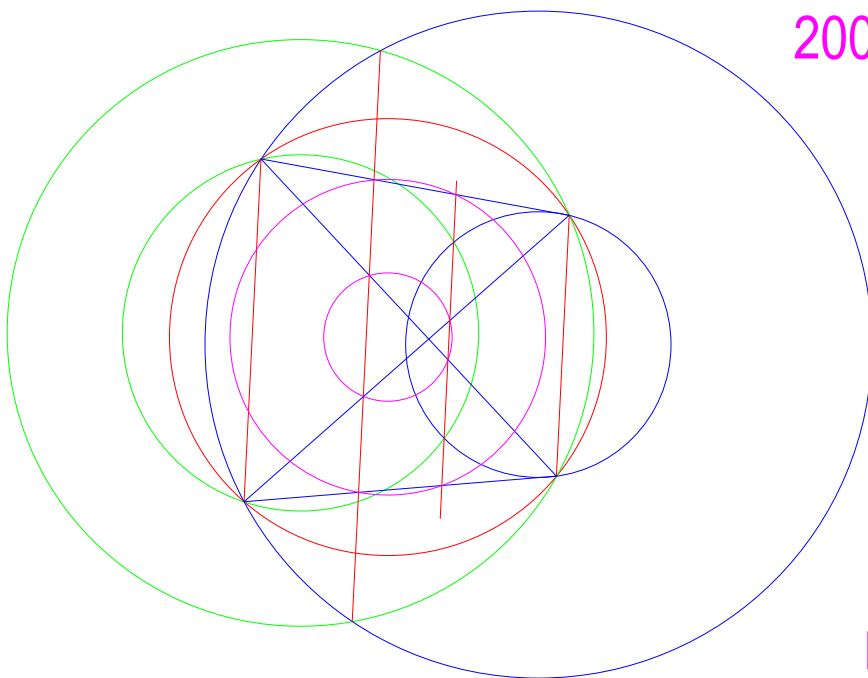
2008-7-18



H . E

同心円と同心円のの同心円定理

2009-2-15

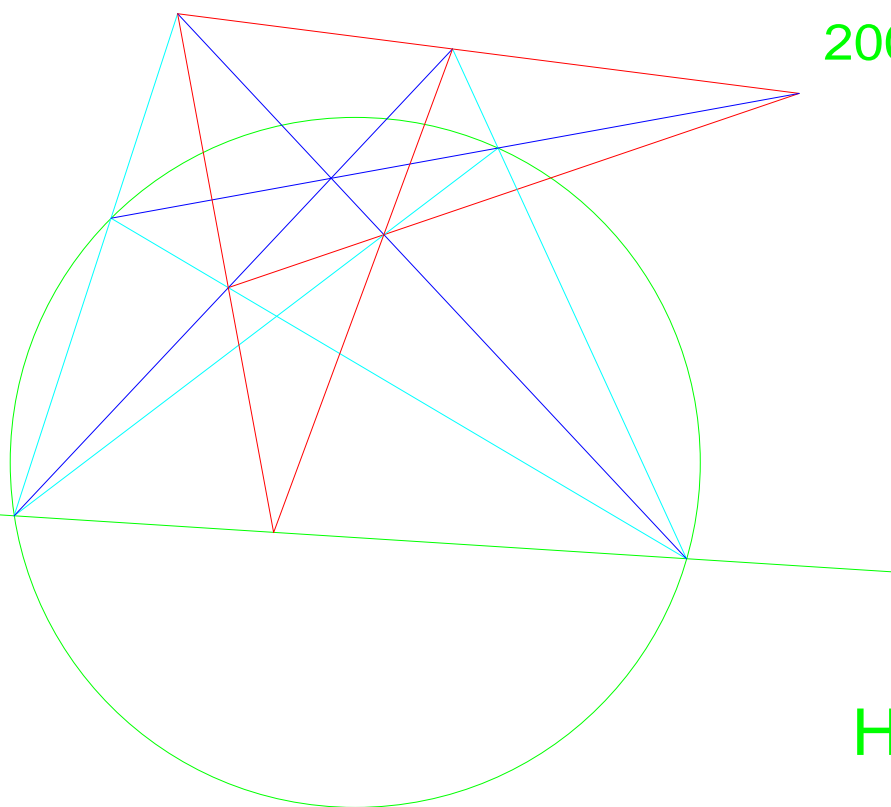


H . E

共点定理

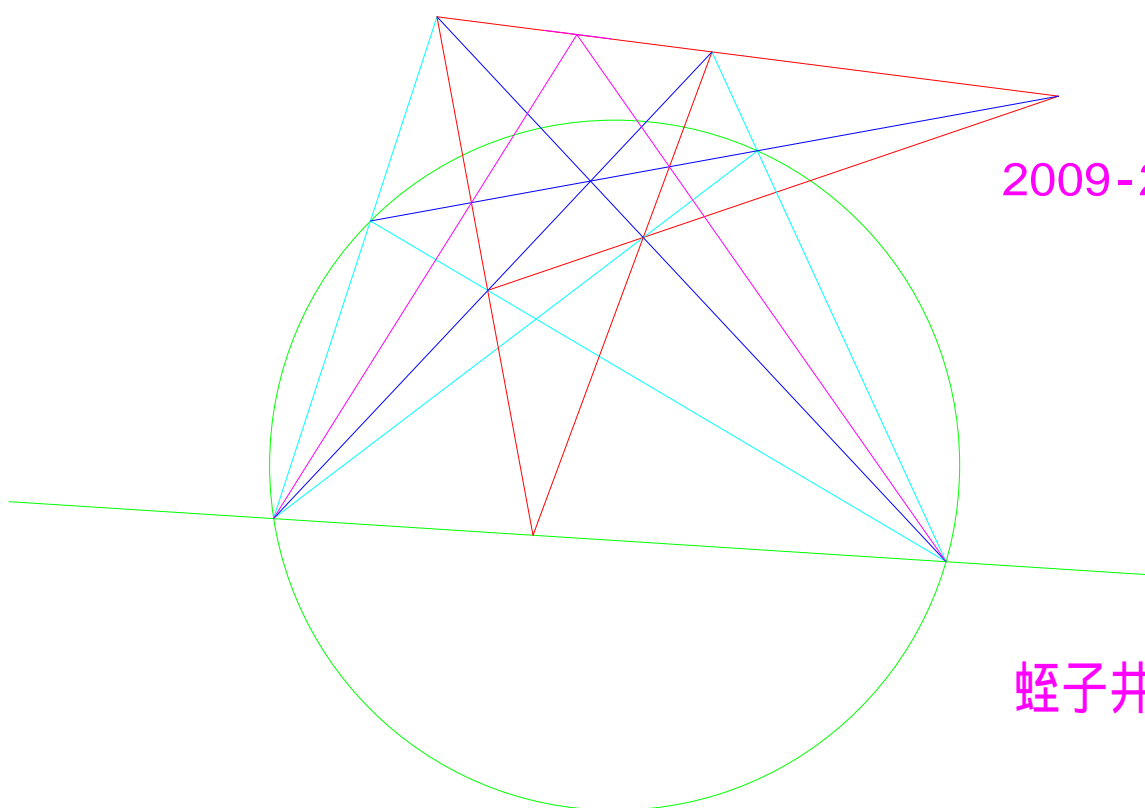
HI-279

2008-7-18



H.E

マジエンタは、パップス線で自明の共点だよ



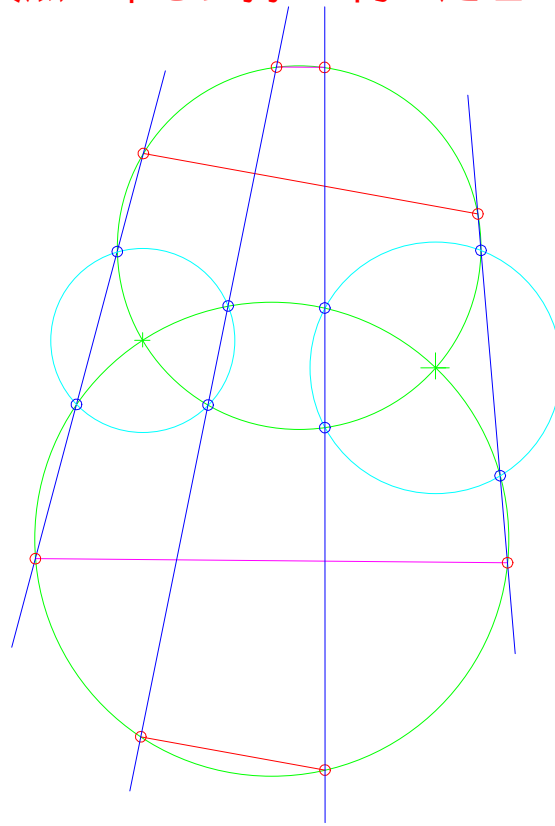
2009-2-15

蛭子井博孝

HI-280

2008-5-20

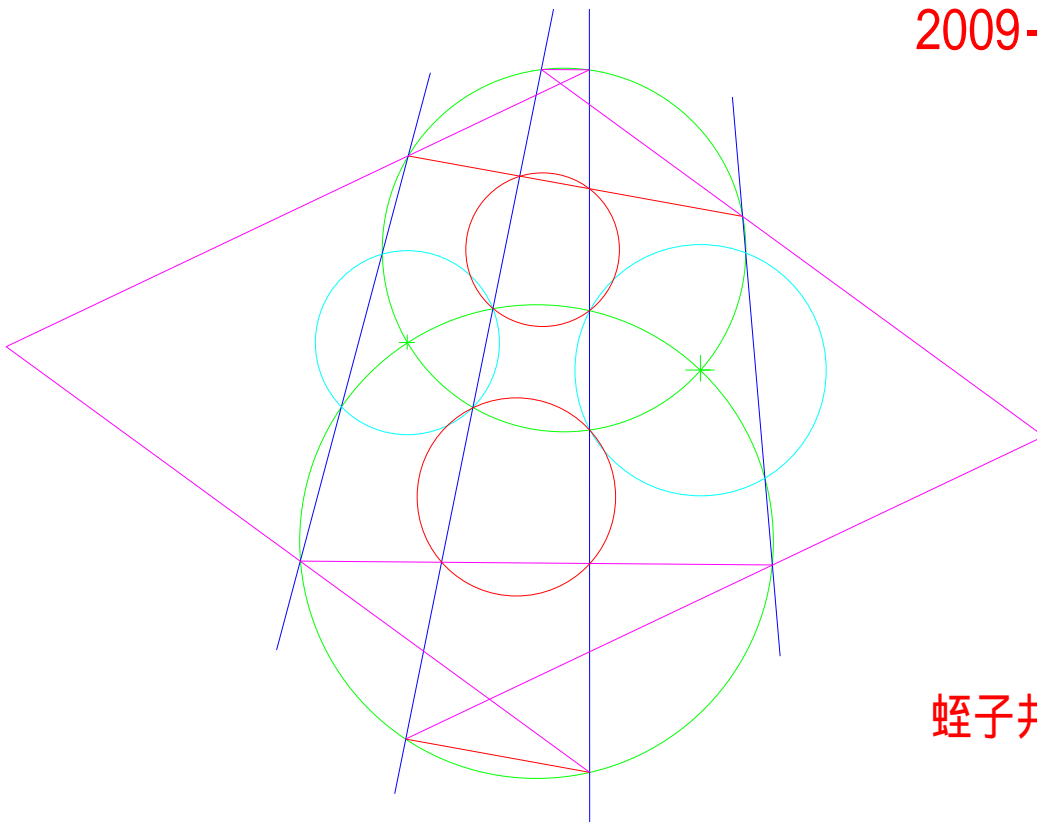
2円の交点を中心に持つ2円の定理



赤線平行
マゼンタも平行

蛭子井博孝

2009-2-9

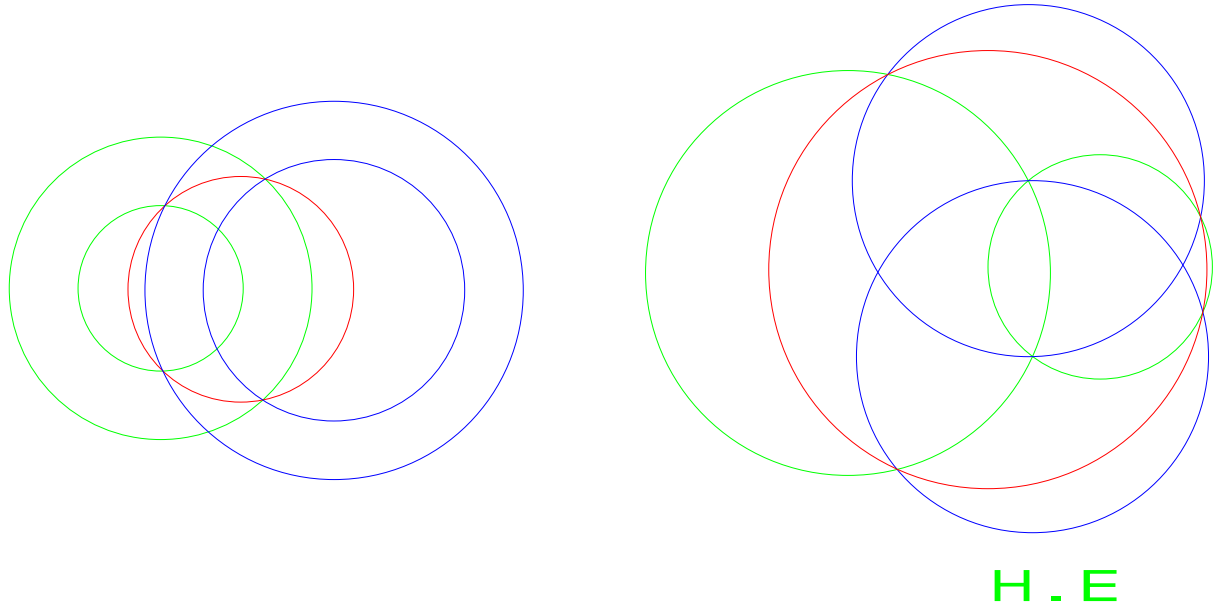


蛭子井博孝

対称型 5円共円定理 しかないのだろうか

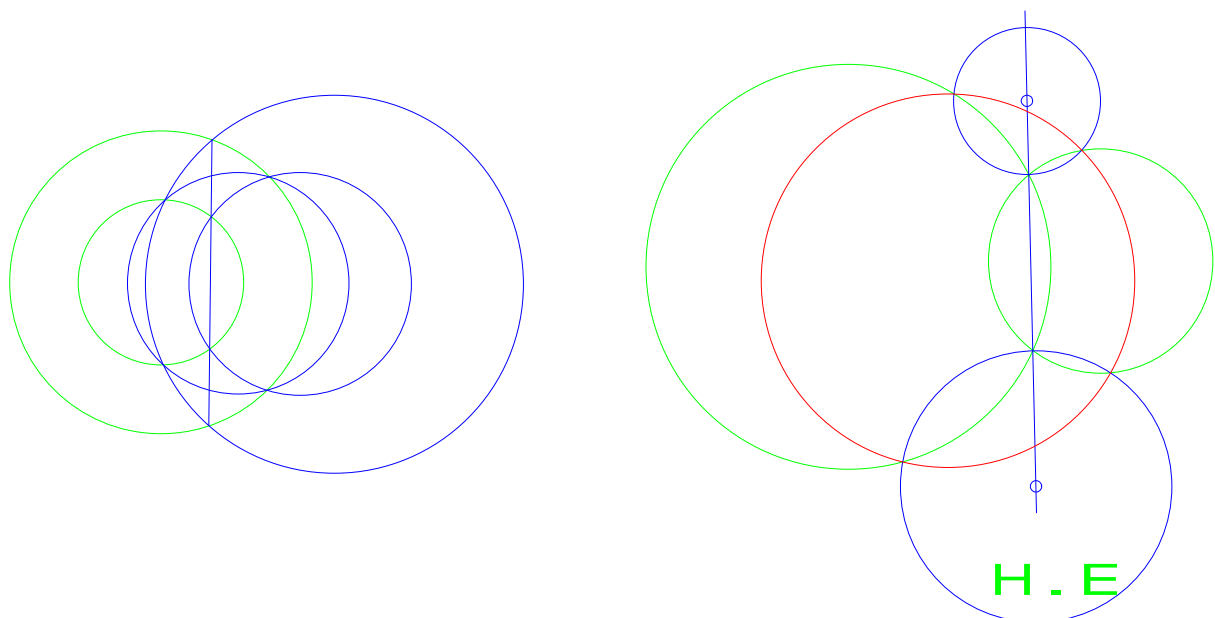
円だけの共円定理5円だけではできないだろうか。6円以上必要なのだろうか。

2008-7-19



直線を使ってしまった。

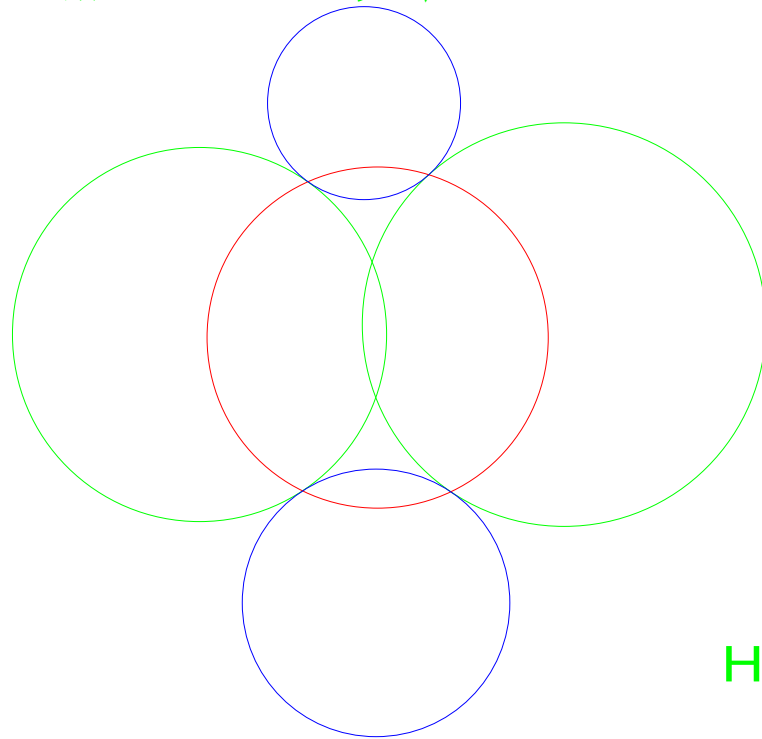
2009-2-15



HI-282

5円共円定理の一般型といえるだろうか、これ

2008-7-19



H.E

2009-2-16

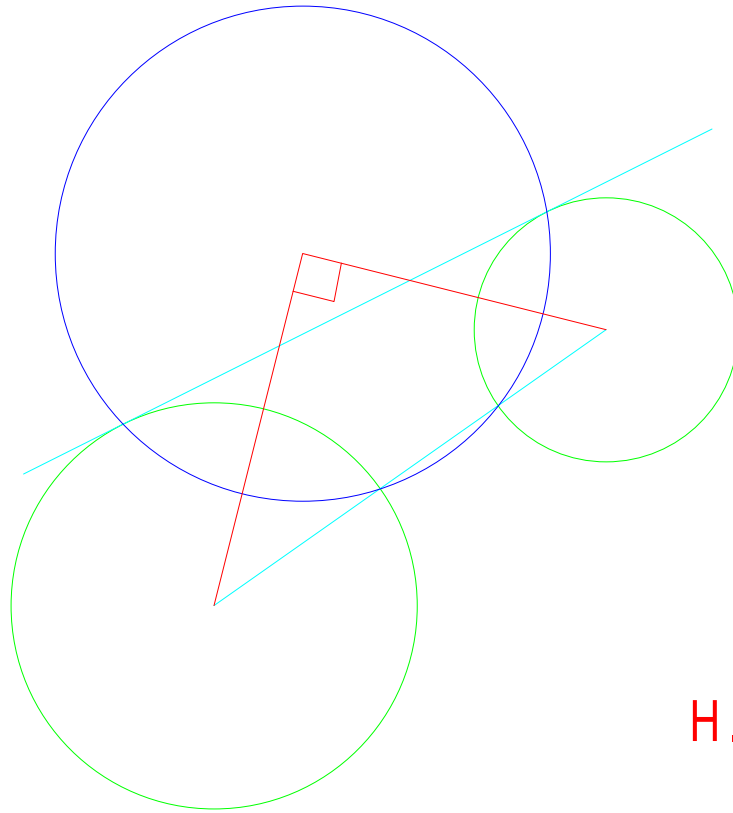
予想：直線または、円併せて4つを使い4交点を作り，それを共円にすることは不可能

対称性のあるものはできるが非対称なものは不可能

蛭子井博孝

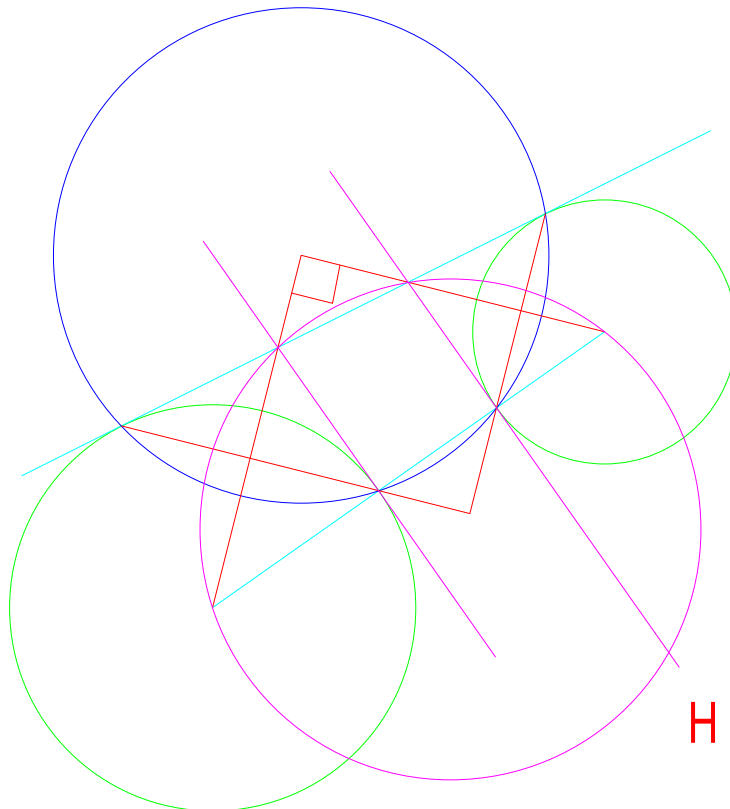
7-27 中心線直交定理

2008-7-27



H.EBISUI

2009-2-16

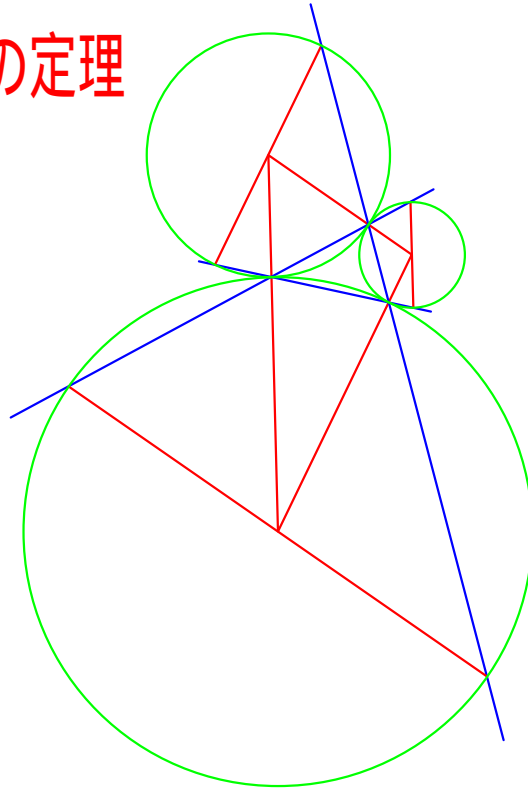


H.EBISUI

HI-284

2008-7-28

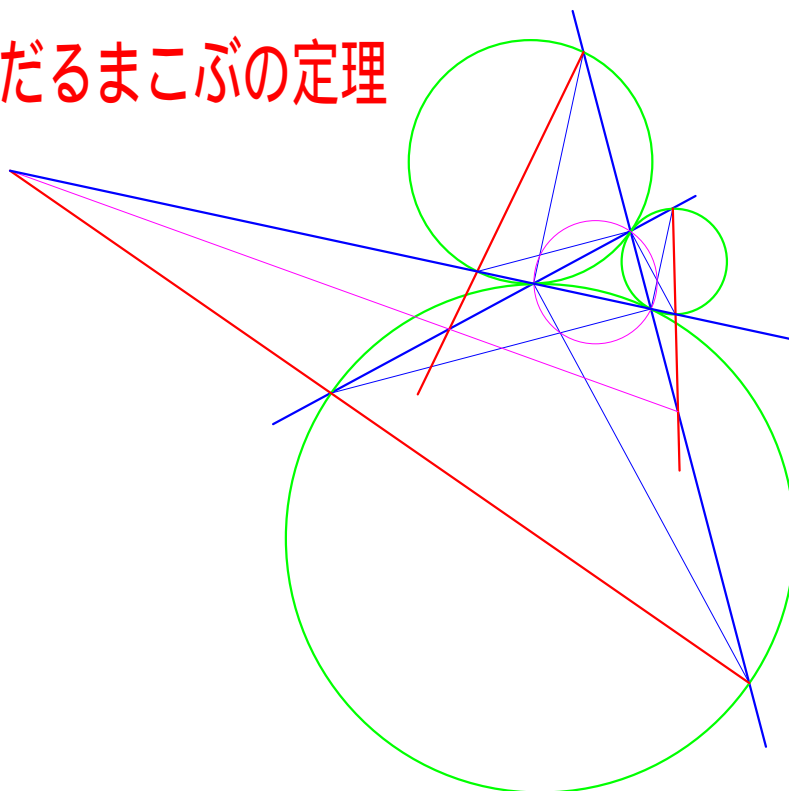
だるまこぶの定理



蛭子井博孝

2009-2-16

だるまこぶの定理

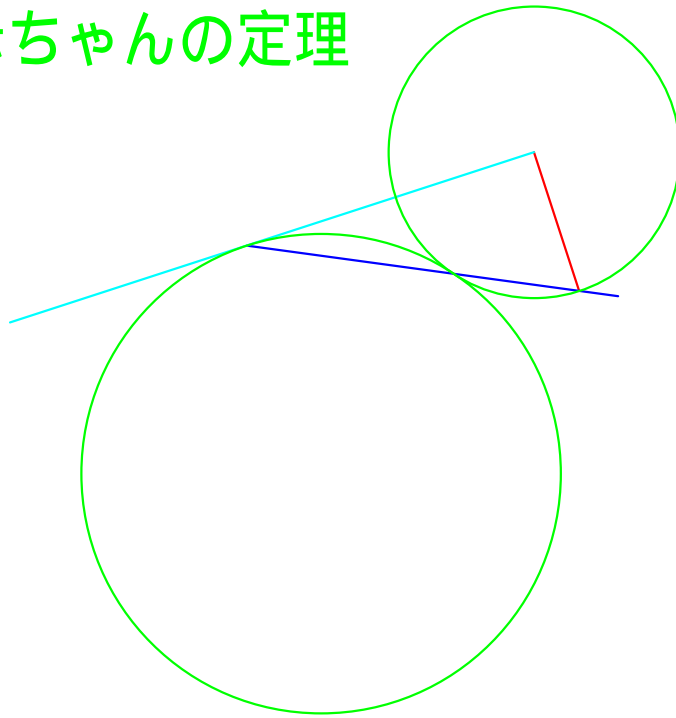


蛭子井博孝

HI-285

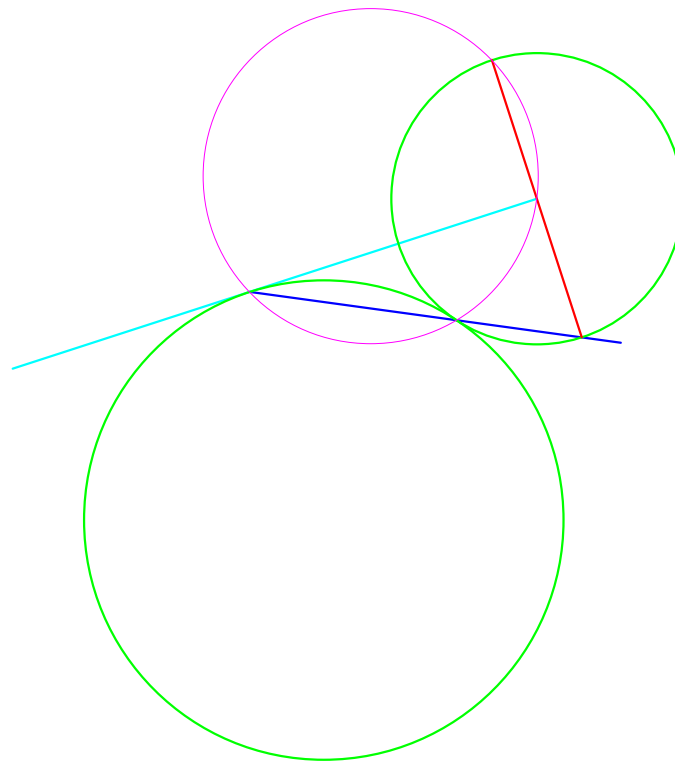
赤ちゃんの定理

2008-7-28



蛭子井博孝

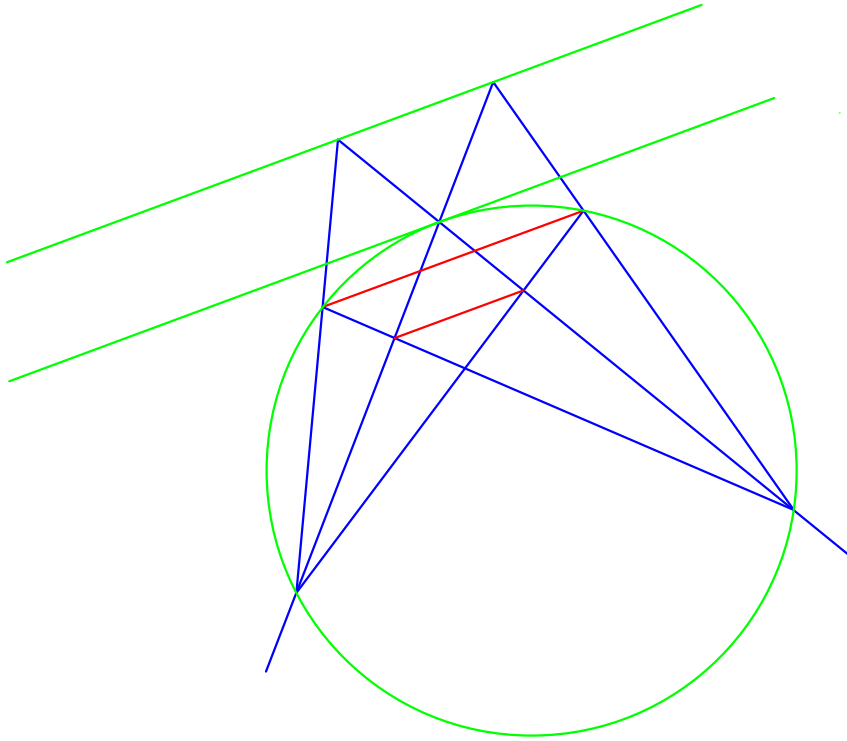
2009-2-16



蛭子井博孝

HI-286

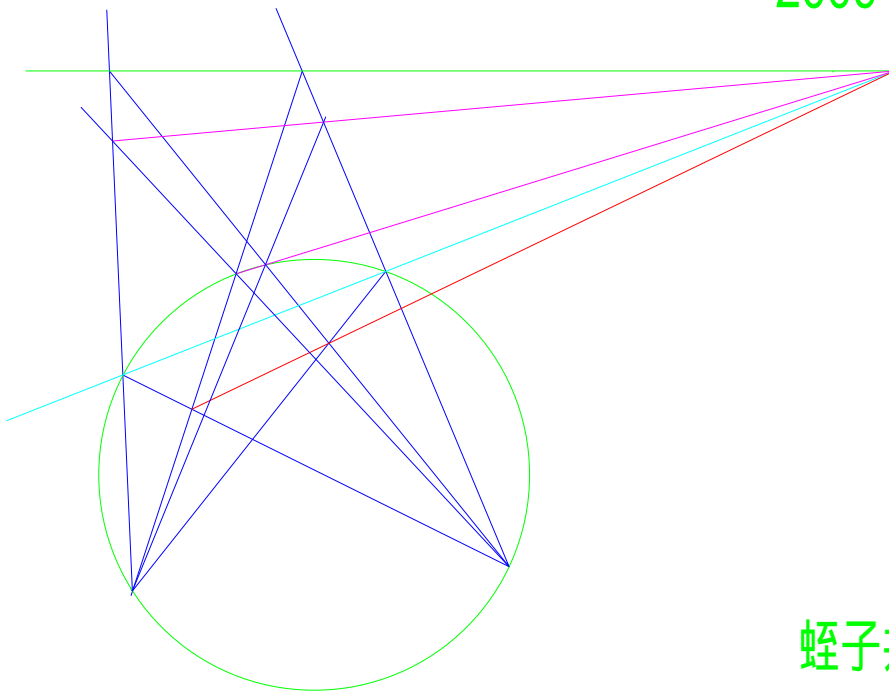
2008-7-28



蛭子井博孝

接線と平行な線の平行線問題

2009-2-17

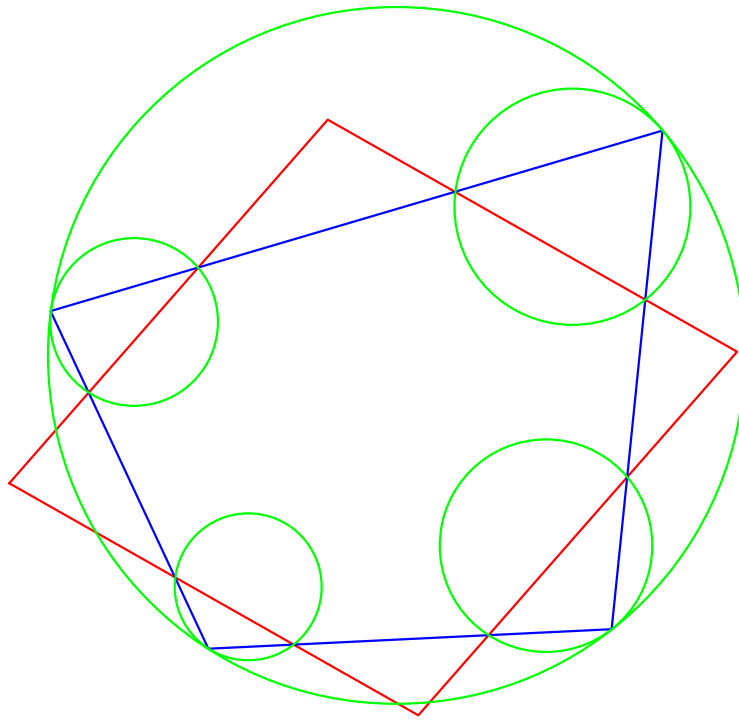


蛭子井博孝

4接円による平行四辺形(初級問題)

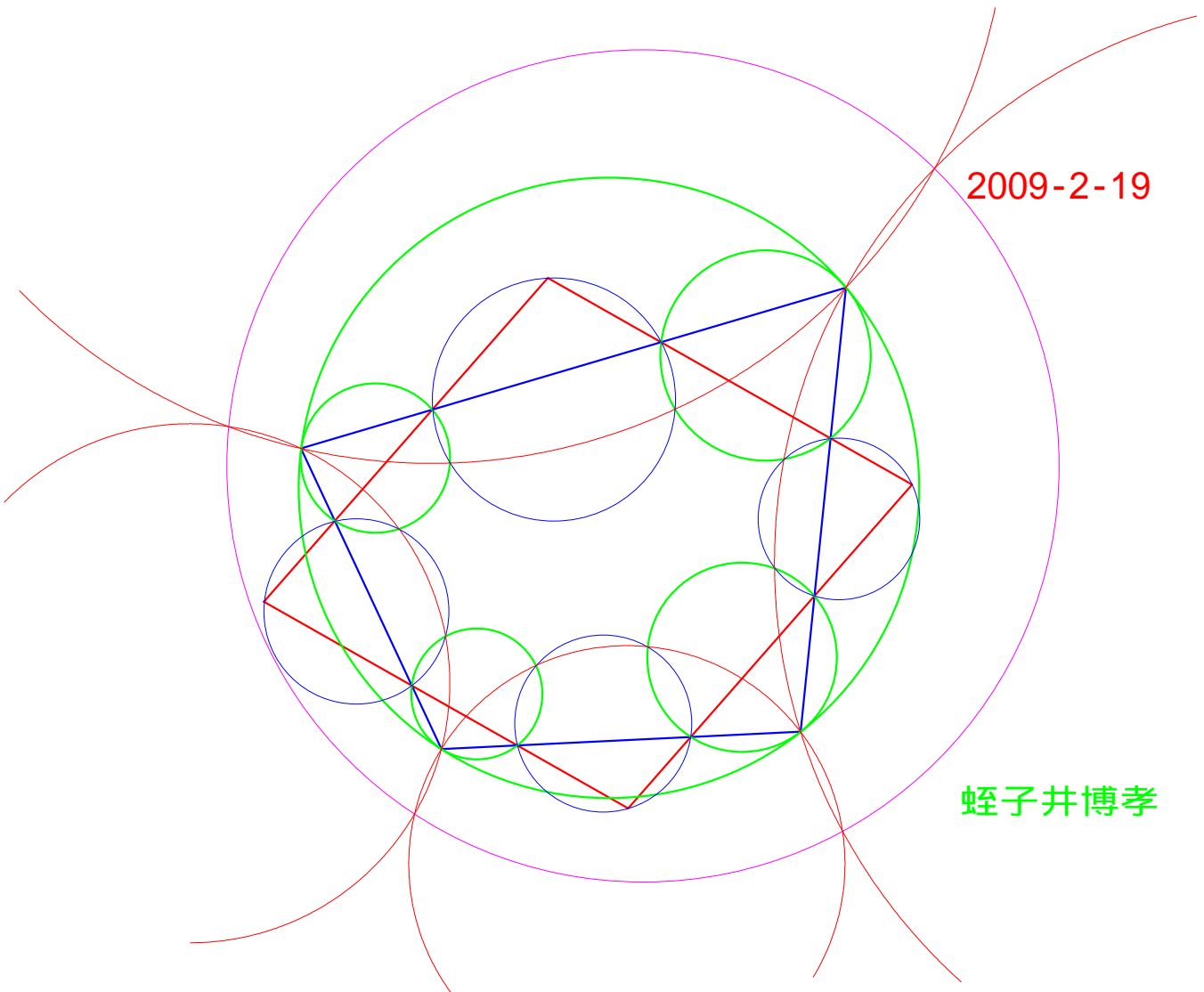
HI-287

2008-8-2



蛭子井博孝

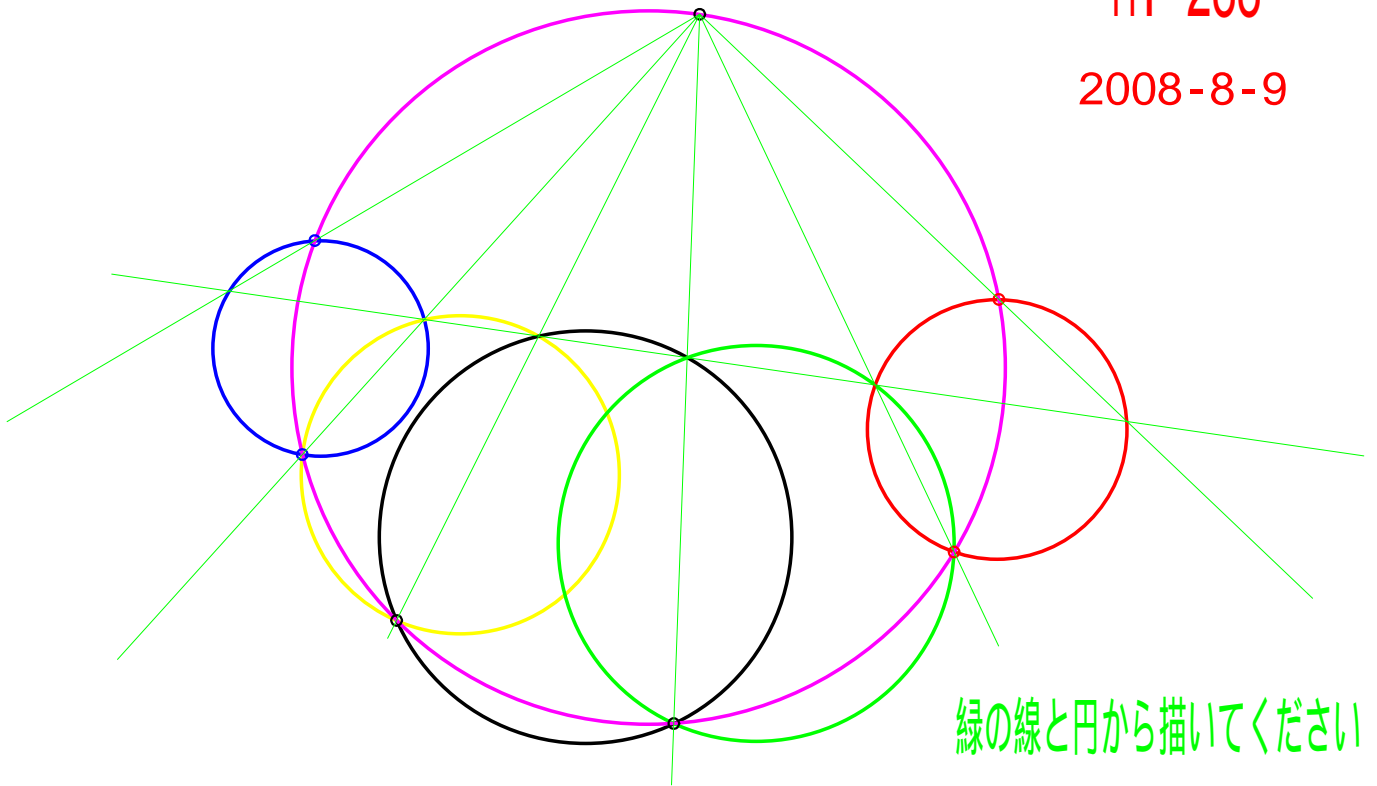
2009-2-19



蛭子井博孝

HI-288

2008-8-9

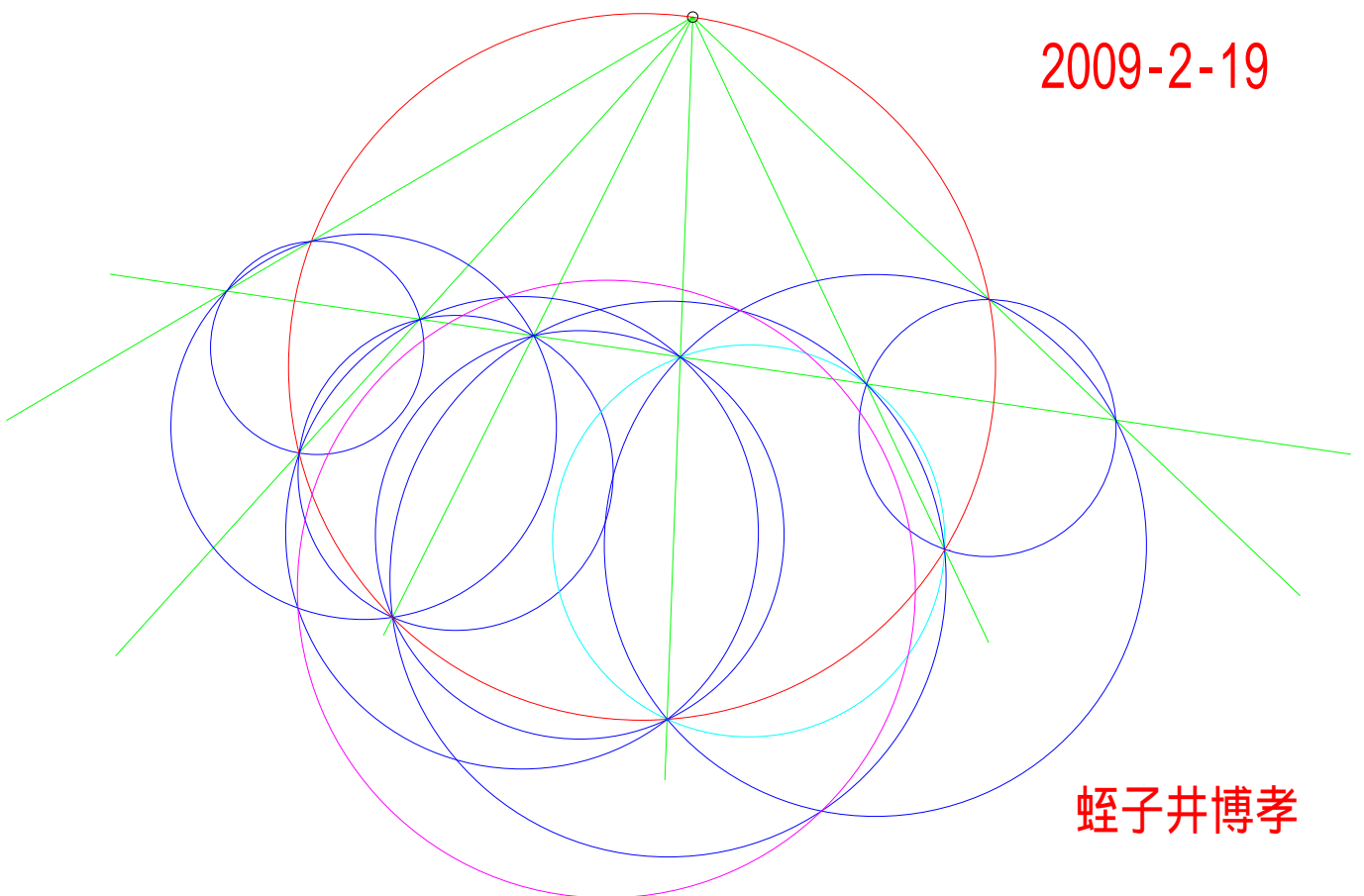


緑の線と円から描いてください

オリンピックの5輪7点円

蛭子井博孝

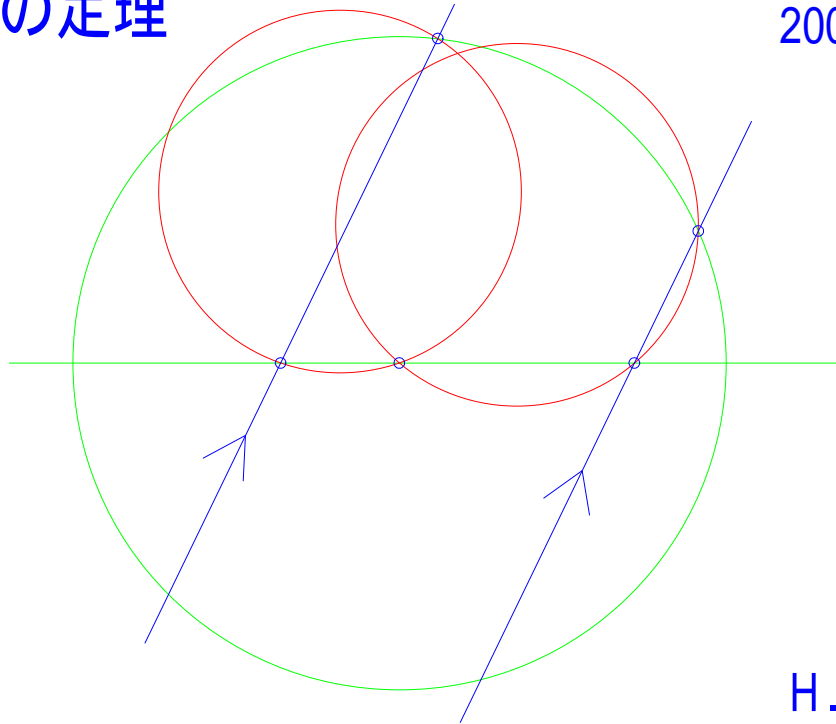
2009-2-19



蛭子井博孝

等径円の定理

HI-289
2008-8-13

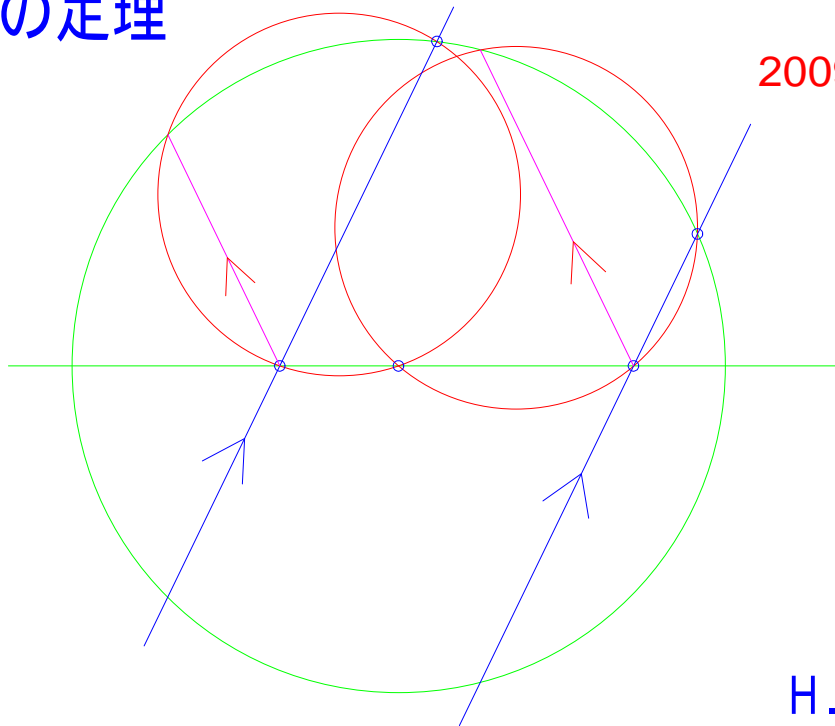


H.E

円と直径と平行線、ありがとう

等径円の定理

2009-2-19



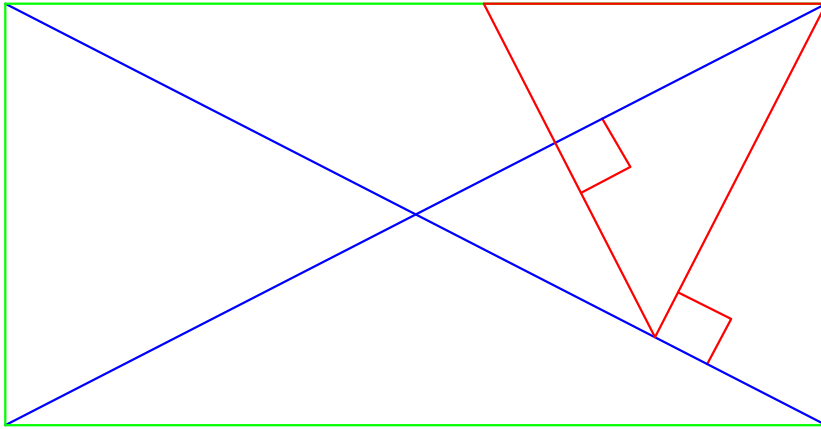
H.E

円と直径と平行線、ありがとう

2等边三角形

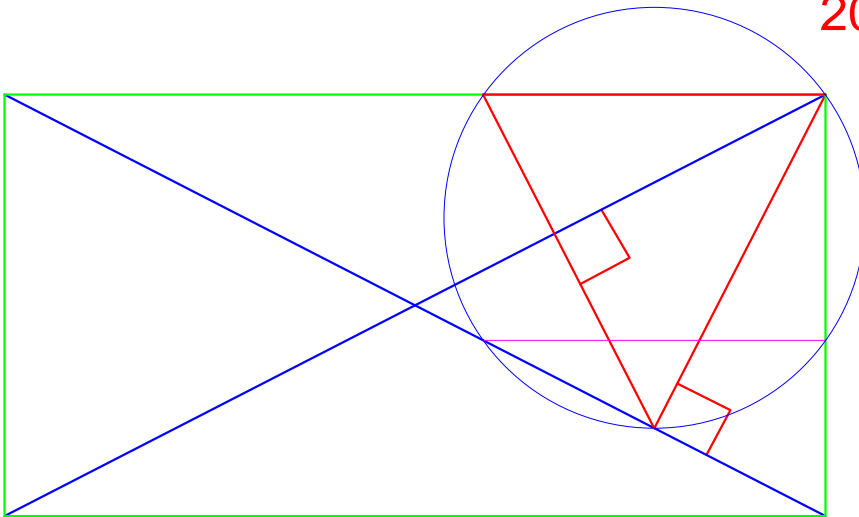
HI-290

2008-8-19



蛭子井博孝

2009-2-19

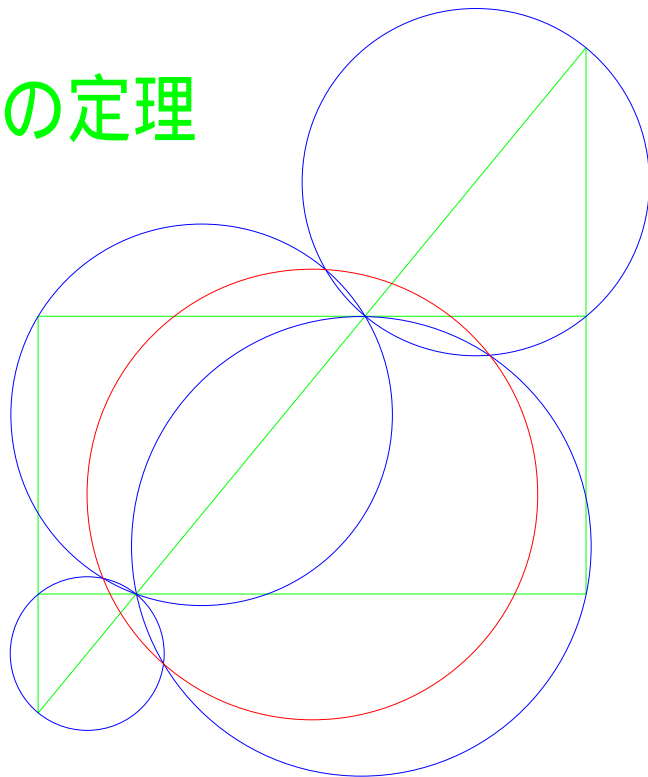


蛭子井博孝

HI-291

2008-8-21

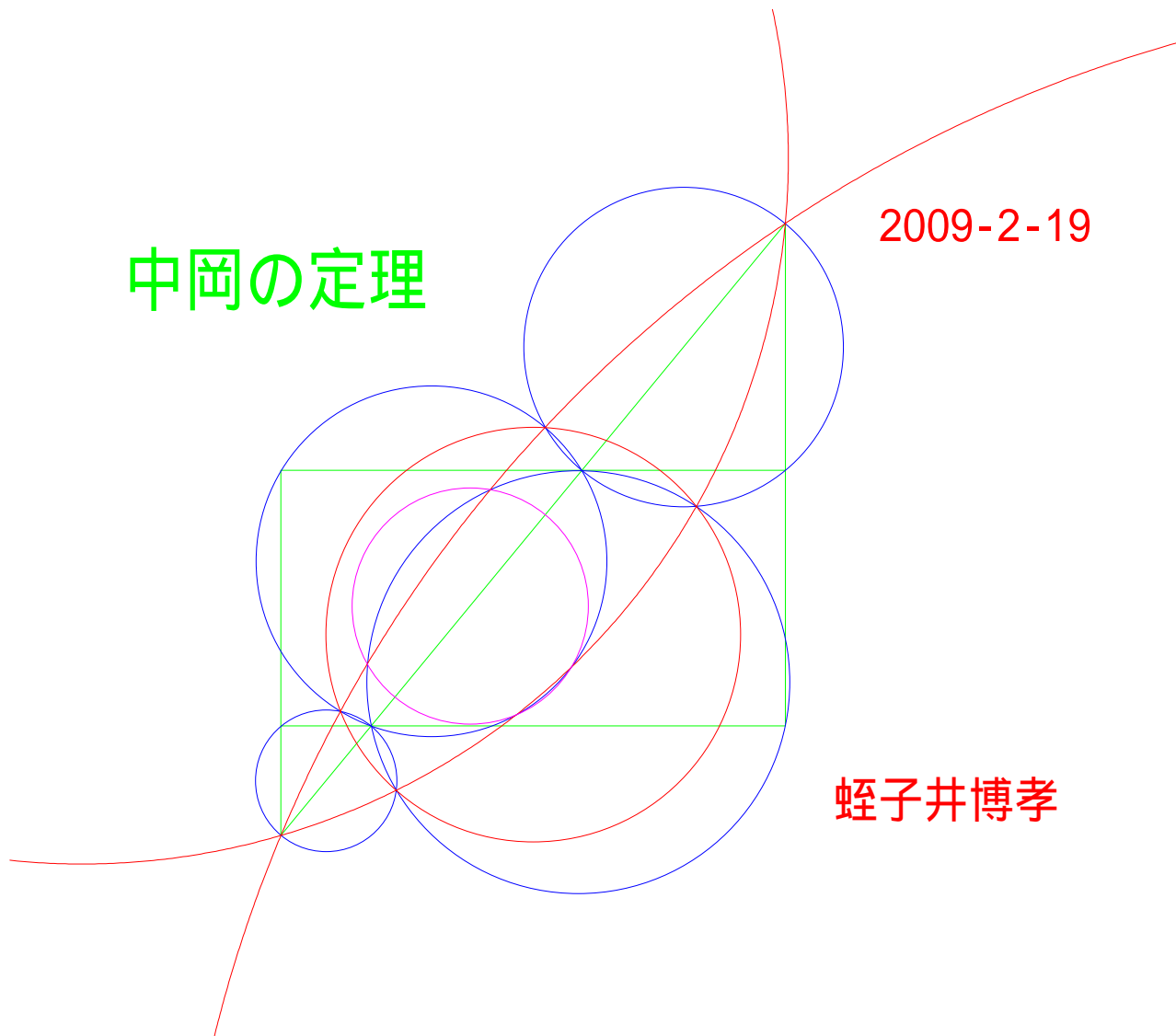
中岡の定理



蛭子井博孝

2009-2-19

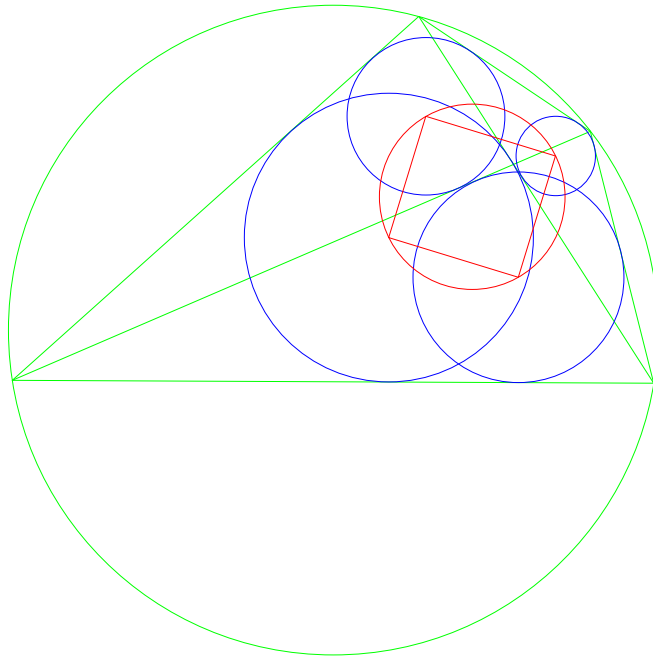
中岡の定理



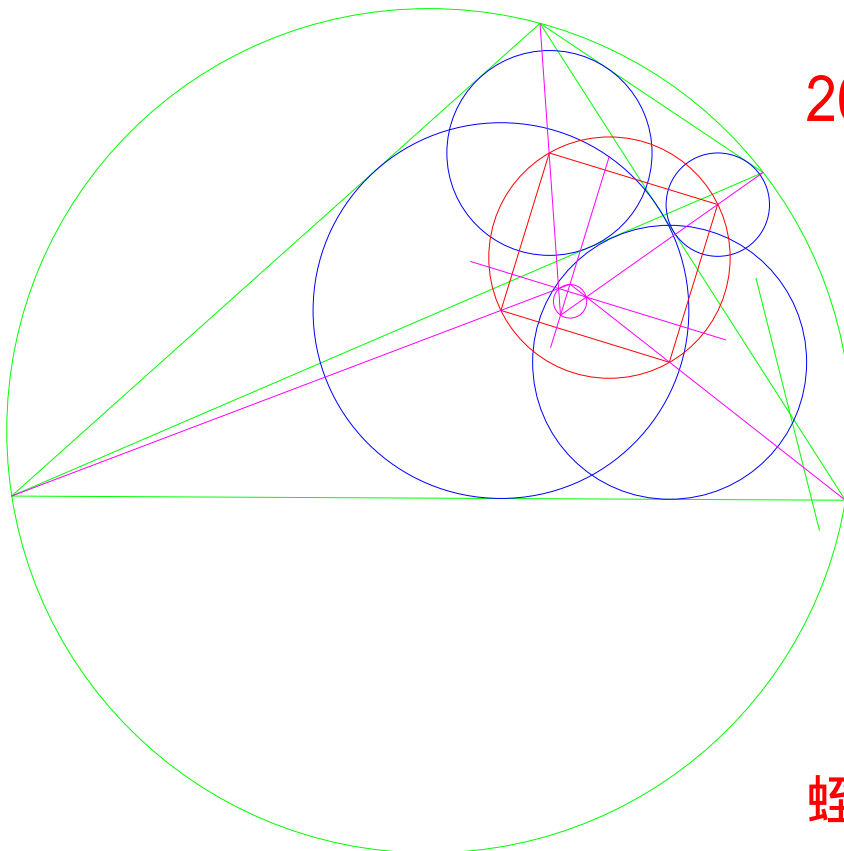
蛭子井博孝

内接円の中心の円

HI-292



蛭子井博孝

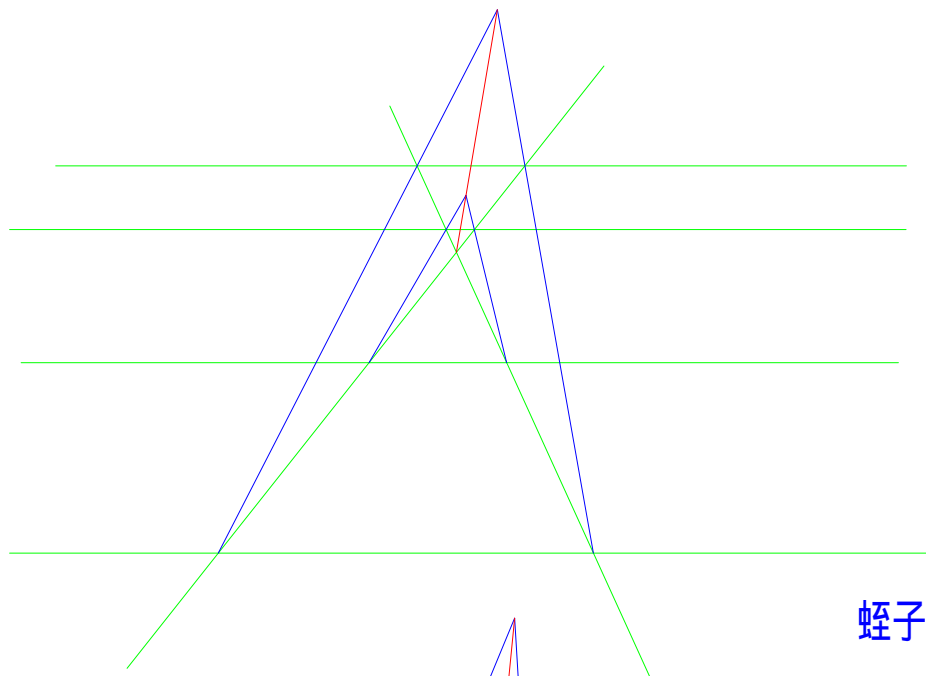


2009-2-19

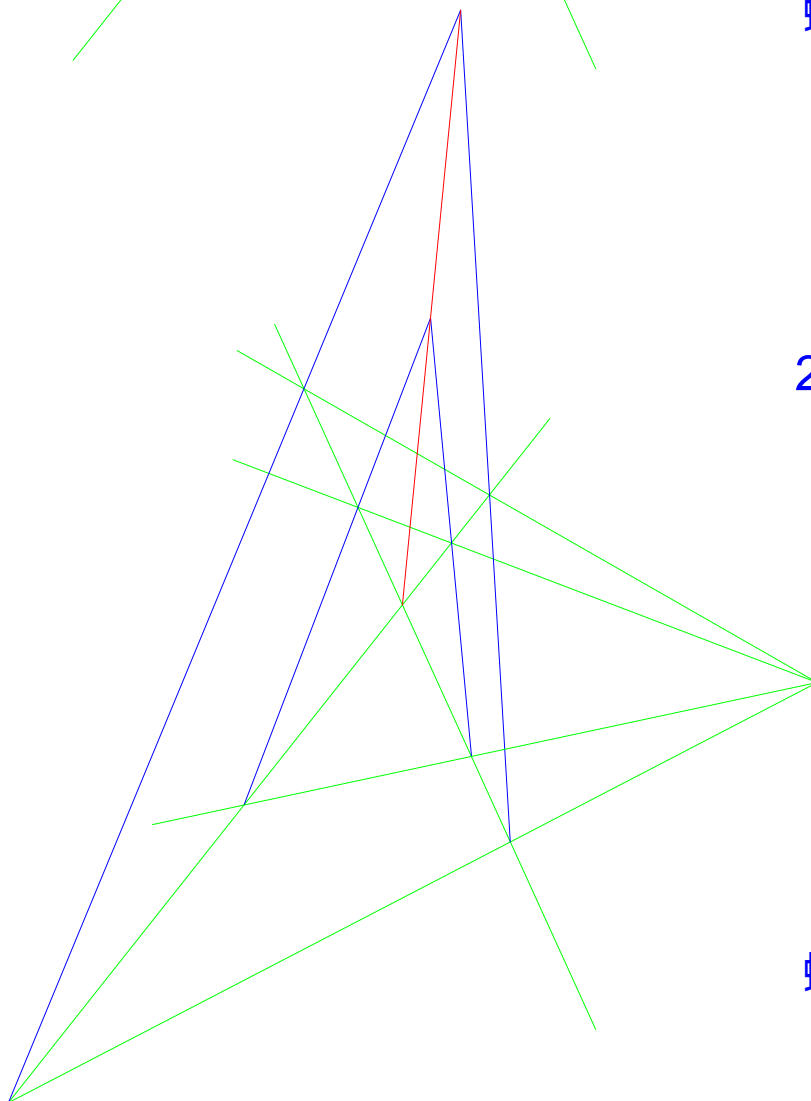
蛭子井博孝

8-27 4平行線の共線定理

2008-8-27



蛭子井博孝



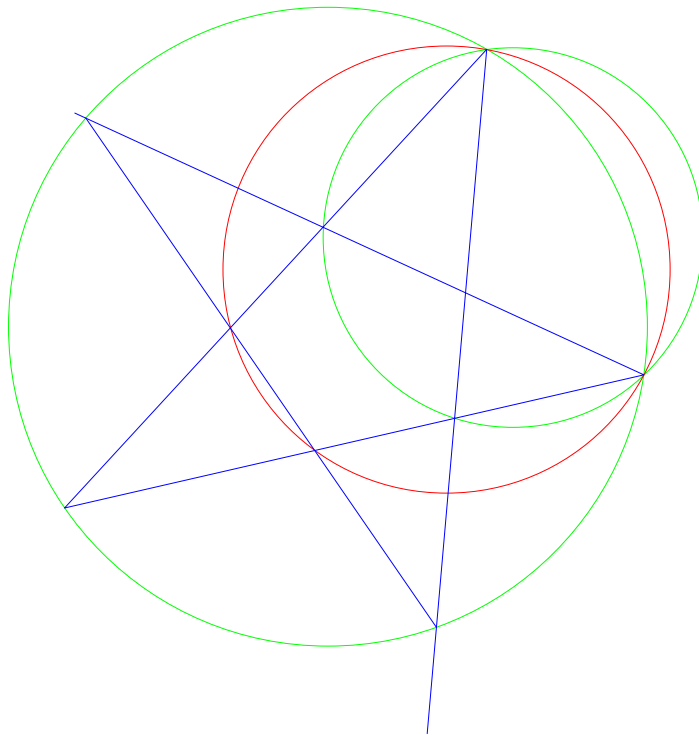
2009-2-19

蛭子井博孝

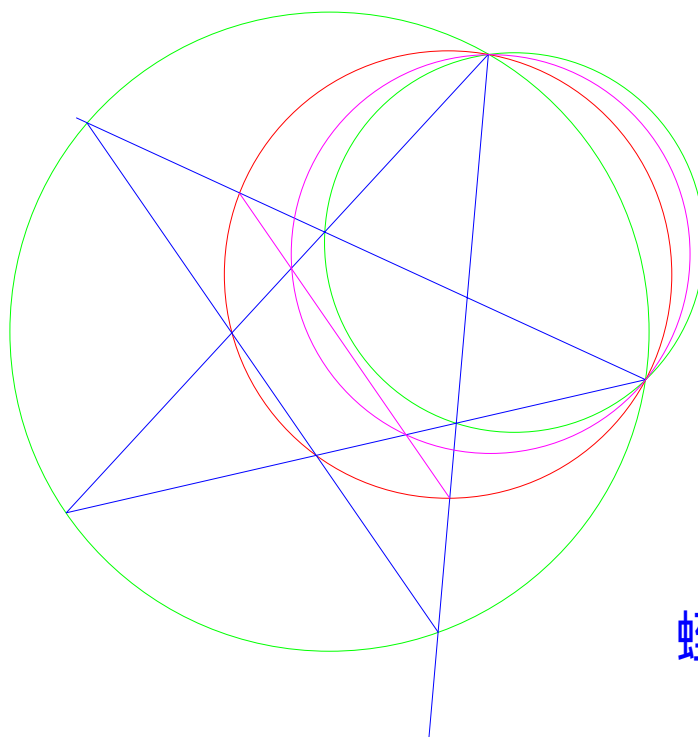
共円定理81

HI-294

2008-8-28



蛭子井博孝



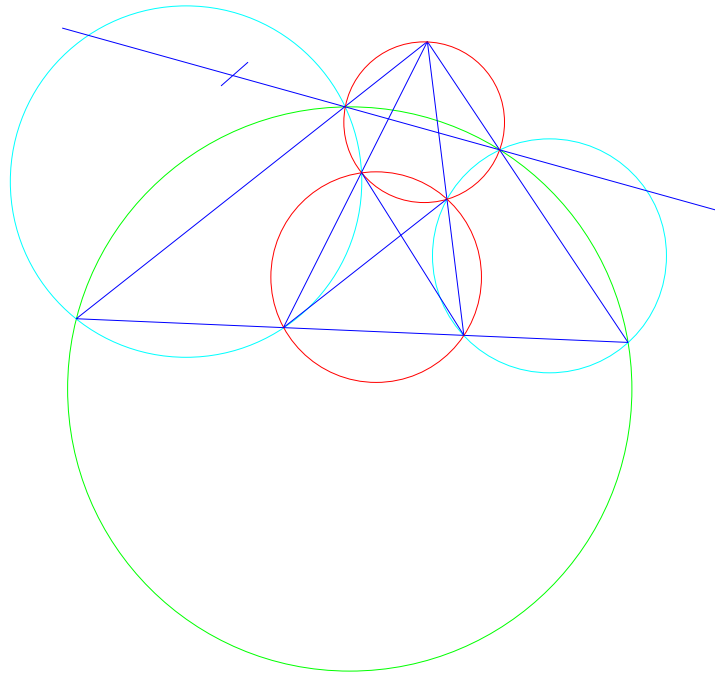
2009-2-19

蛭子井博孝

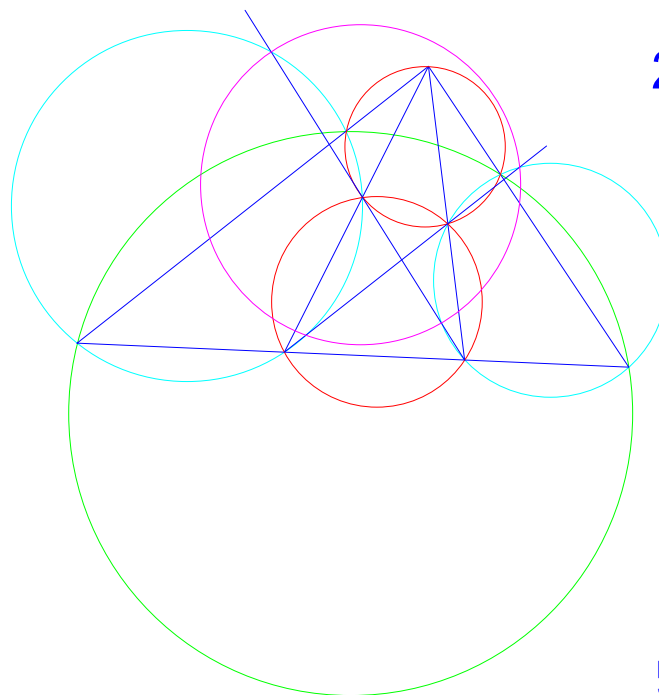
共円定理8-28

HI-295

2008-8-28



蛭子井博孝



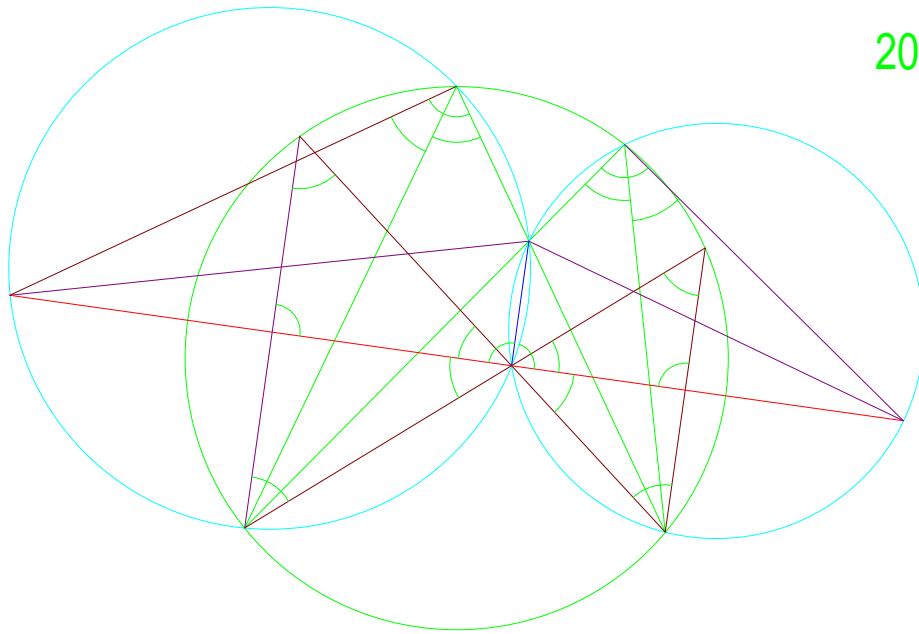
2009-2-19

蛭子井博孝

HI-296

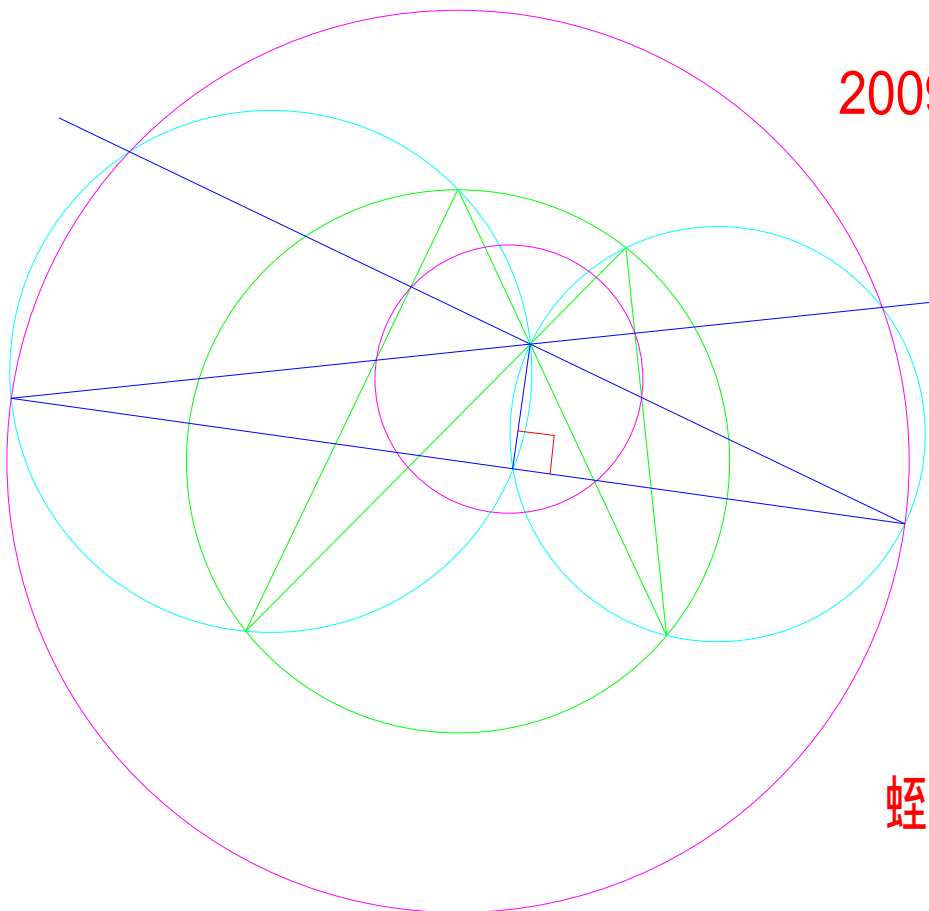
バラの定理証明補題 中心線の定理 証明図

2008-8-29



蛭子井博孝

2009-2-19

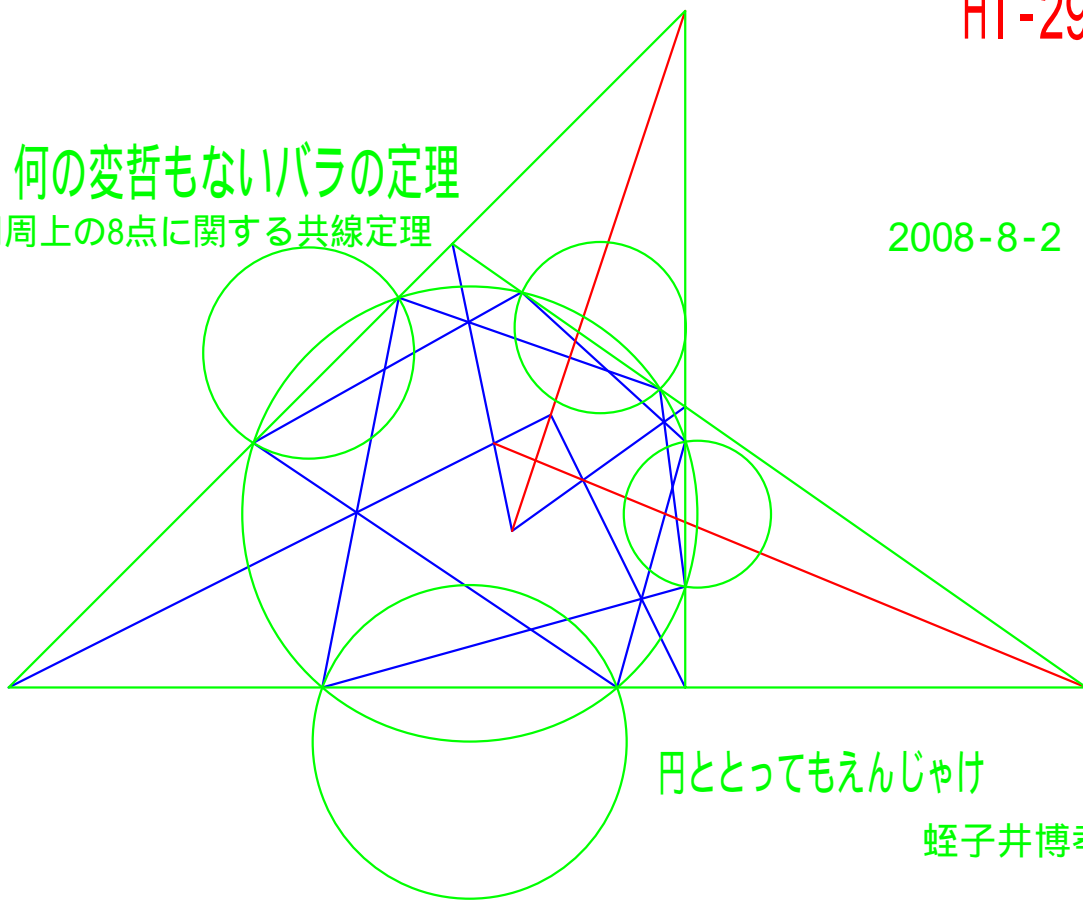


蛭子井博孝

HI-297

何の変哲もないバラの定理
円周上の8点に関する共線定理

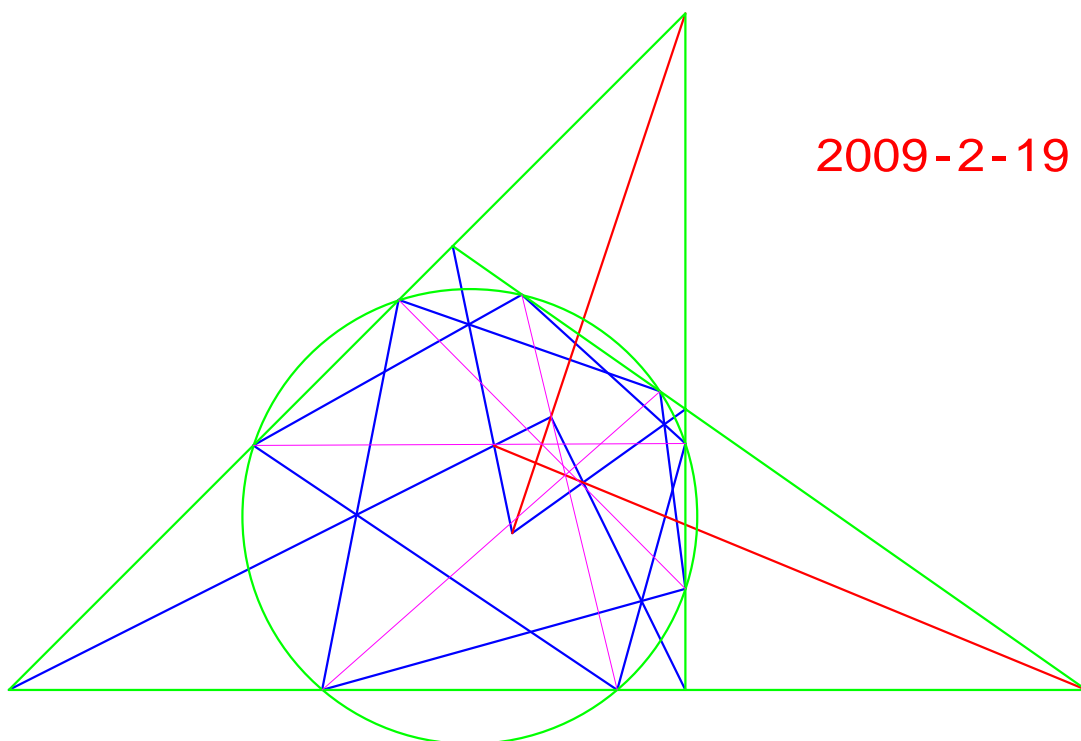
2008-8-2



円とってもえんじゃけ

蛭子井博孝

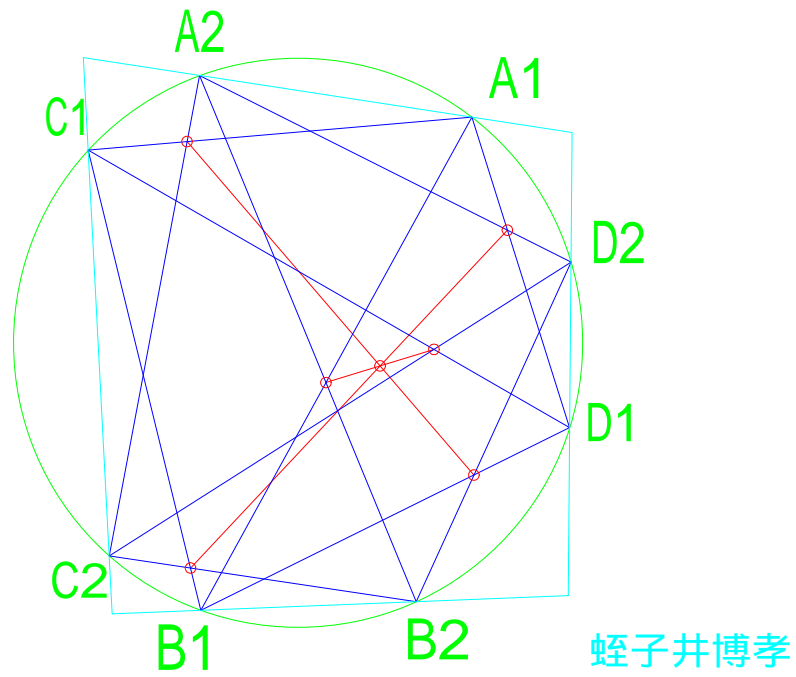
2009-2-19



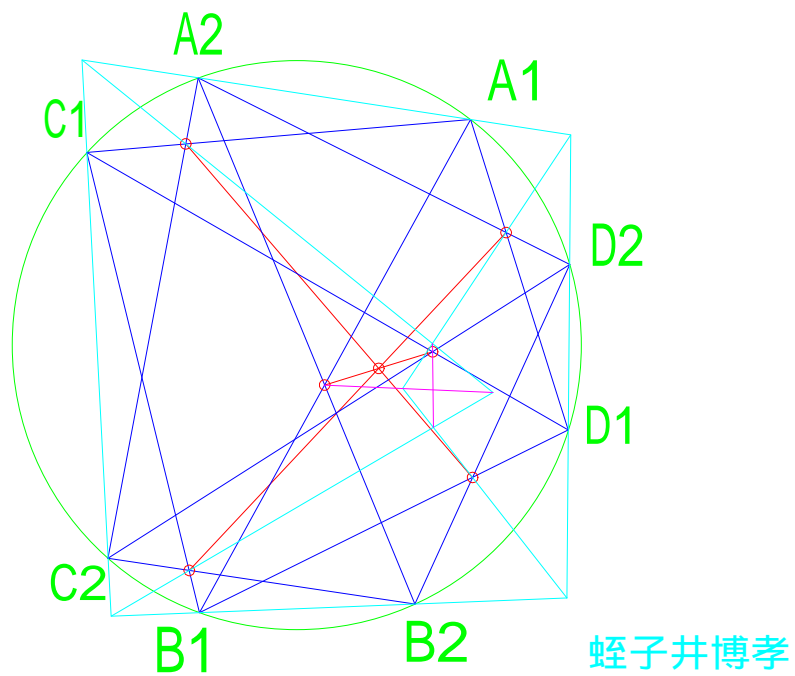
蛭子井博孝

Concurrent theorem of 8 points on circle

2008-8-3



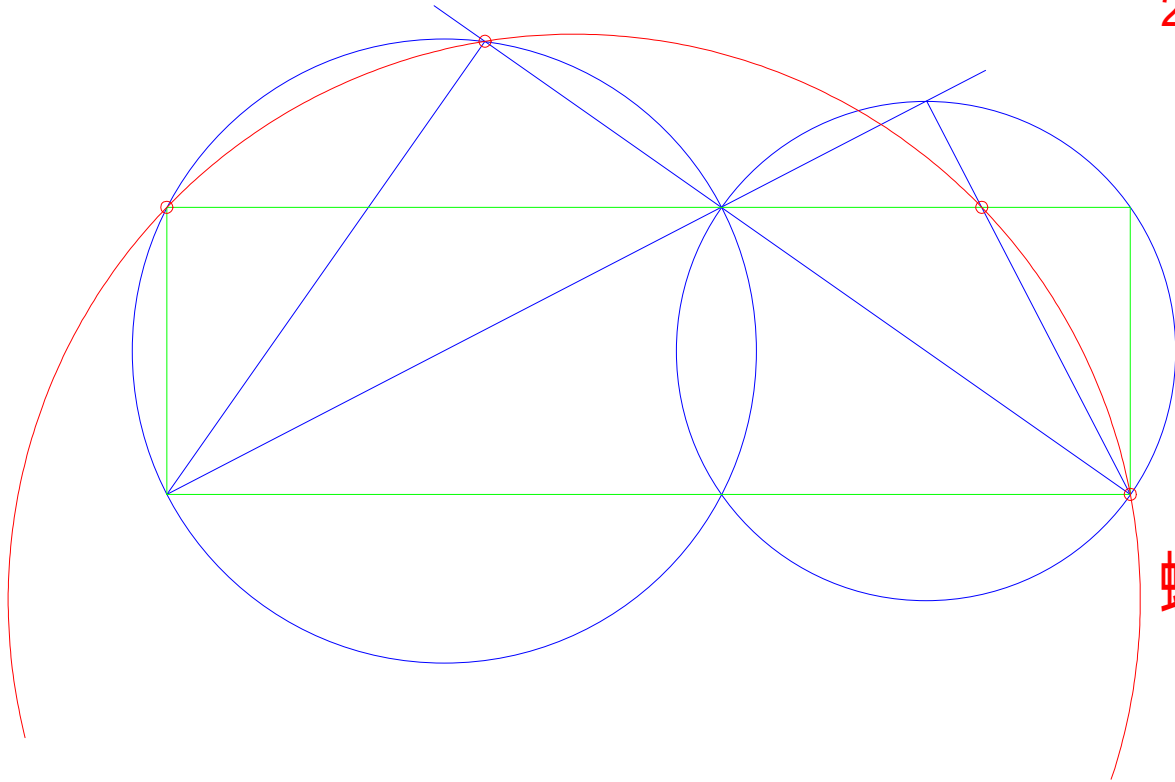
2008-8-3



HI-299

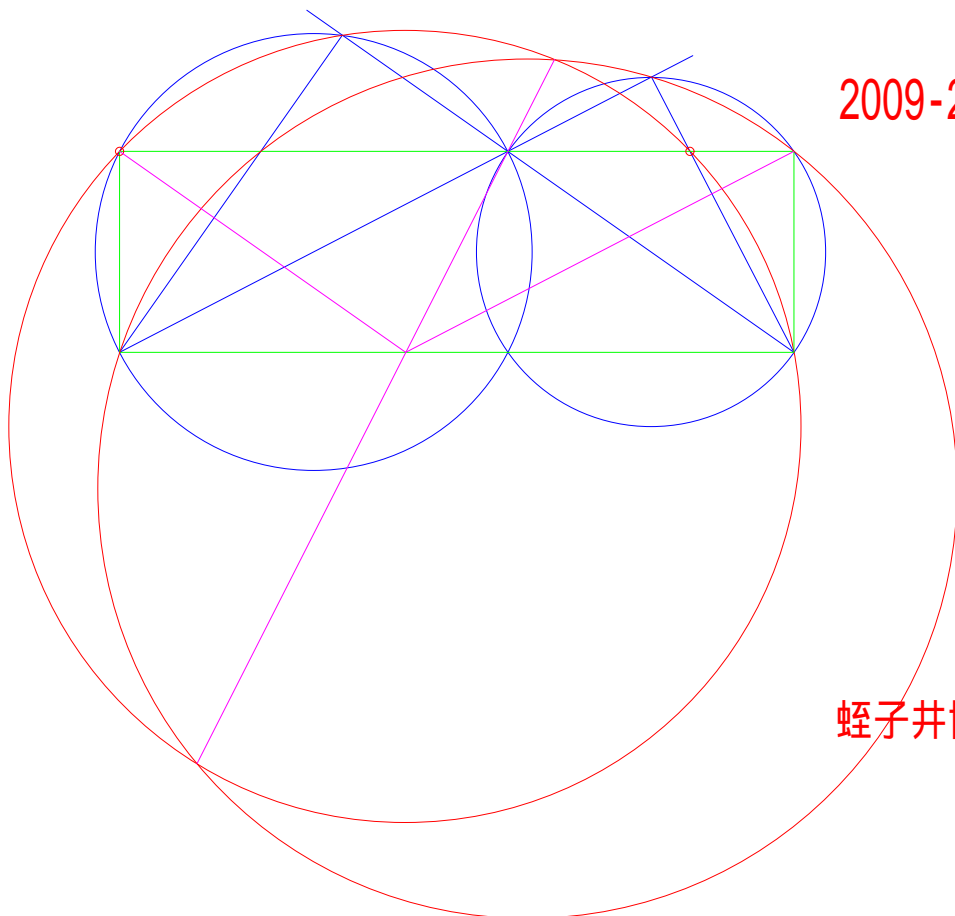
アルパークで見つけた、共円定理

2008-9-16



蛭子井博孝

2009-2-19



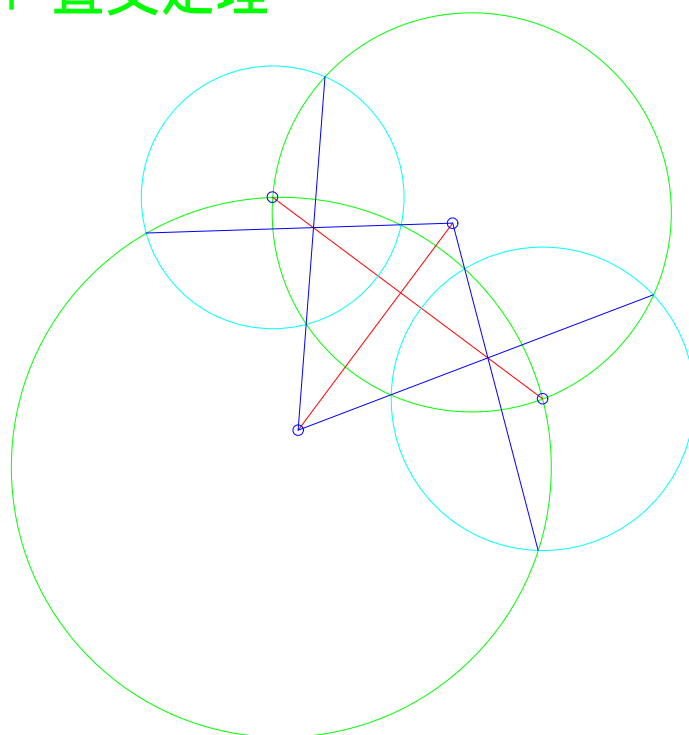
蛭子井博孝

でもうれしい、不思議一題

HI-300

8-31 直交定理

2008-8-31

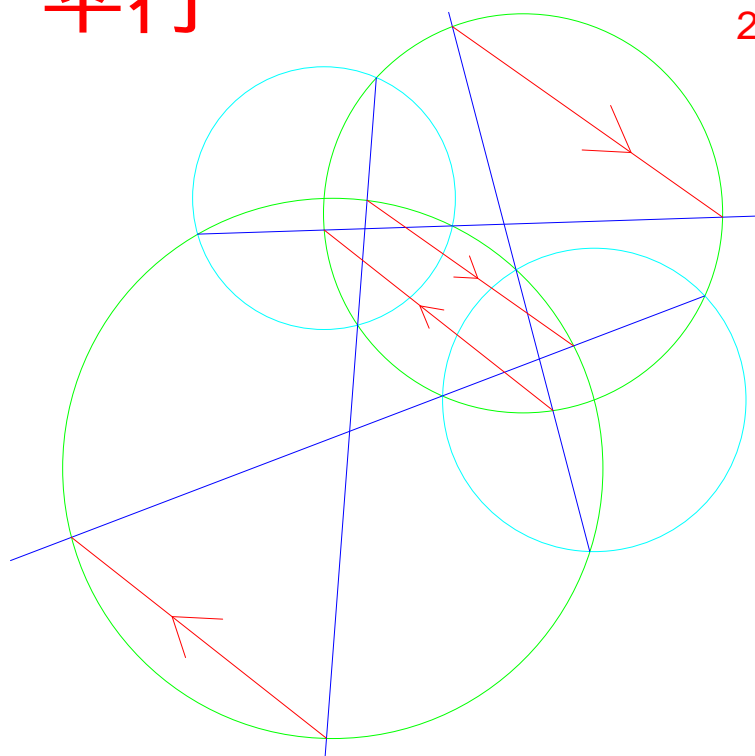


蛭子井博孝

小さな不思議ありがとう

平行

2009-2-19



蛭子井博孝

あとがき

緑、水色、青、赤、マゼンタの順に
ただ、作図順を追い、結論を楽しんでもらえたら、ありがたい。

H. EBISUI

愛と夢より生まれる定理群

ありがとう。

それも、点線円幾何学

発行： 2009年2月20日

編著者： 蛭子井博孝

発行所： 卵形線研究センター

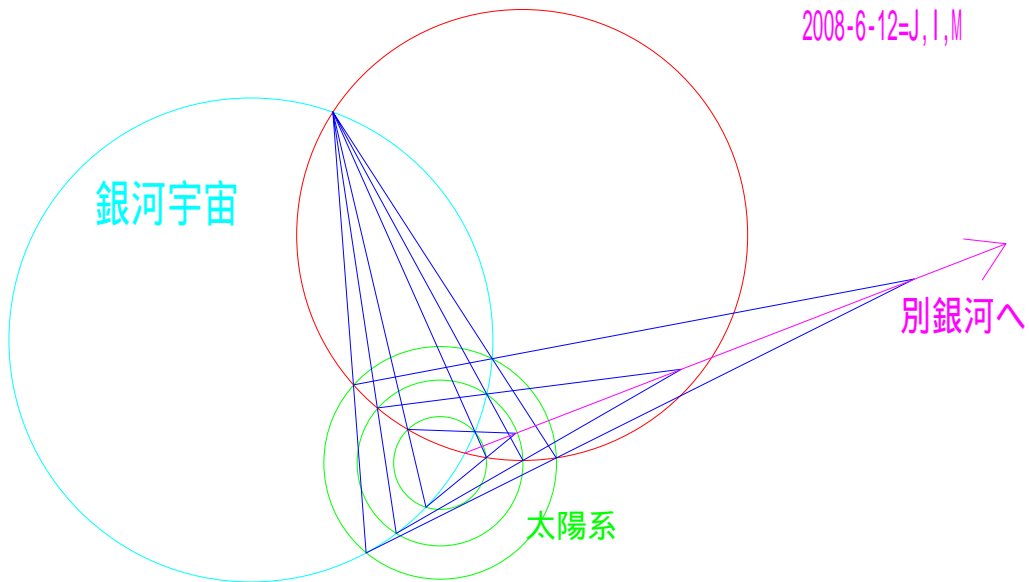
<http://aitoyume.de-blog.jp/>

ありがとう。

HI-252

宇宙に、幾何の構図はあるか

2008-6-12=J,I,M

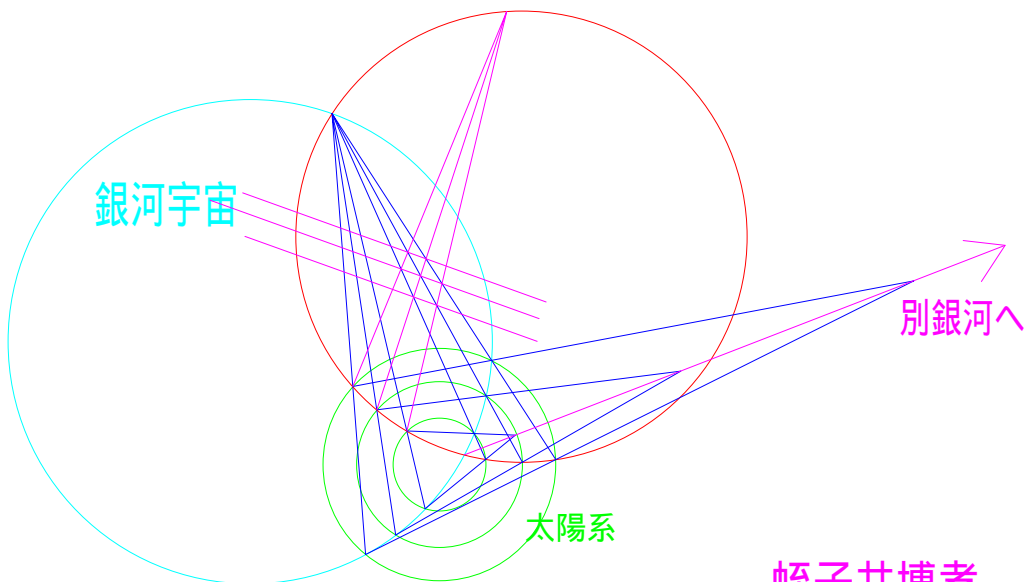


H.E

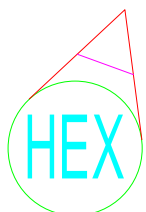
円は無限大を含む。？

何故、宇宙に、平行線があるのだ。

2009-2-13



蛭子井博孝



ありがとう。銀河。ありがとう。太陽。

(X58)