

点線円幾何学展示会総集編

2円系幾何学発見の礎 出展小品集

第1回から6回

蛭子井博孝編著

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

卵形線研究センター 紹介



卵形線とは、点と円からの距離の比が一定な曲線 (Dovalと改称)

卵形線の接線の作図法



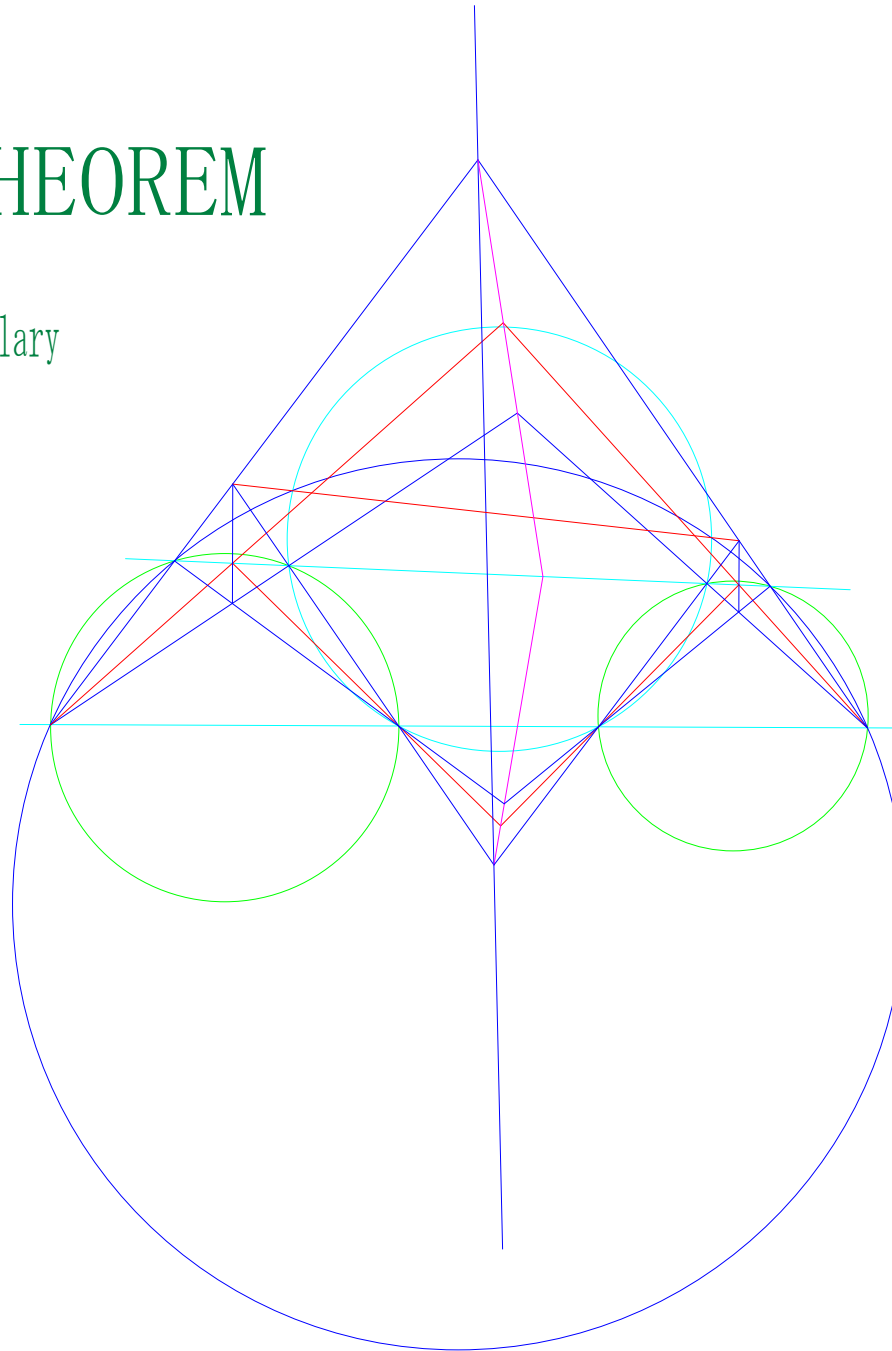
卵形線の標準形

$$(m^2 - n^2)^2 \left\{ y^2 + X^2 - \frac{(k^2 m^2 + k^2 n^2 + m^2 n^2) c^2}{(m^2 - n^2)^2} \right\}^2 = - \frac{8k^2 m^2 n^2 c^3}{m^2 - n^2} X + \frac{4k^2 m^2 n^2 (k^2 + m^2 + n^2) c^4}{(m^2 - n^2)^2}$$

$$X = x + \frac{n^2 c}{m^2 - n^2}$$

TCC THEOREM

Two Circle Corollary



2011-2-7

蛭子井博孝

はしがき

点線円幾何学を初めて約 5 年、2011 年 2 月 7 日自分が何をやろうとしているのか、一つの言葉表現を得た。

現在までの数学界では、1 円系の数学を基本にしている。つまり、円内のパスカルの射影幾何学の定理が基本公理であることを、意識するにしろしないにしろ使っていることをに気づいた。私は、射影幾何学を超える公理系を見つけることを目指し、それが、1 円系でなく、2 円系の公理であるという表現を得た。ここに、点線円幾何学と銘打った研究が、一段落、闇雲に、点線円幾何学をやっていたことが、晴れ渡り、これからは、2 円系や、多円系の幾何学という発想法で、研究することにした。数学界の研究視点の転換になると思う。それで、ここに、点線円幾何学展示会の総集編を出し、今までの、至らない研究思想に一度終止符を打っておくことにした。

言い換えれば、こういうことだ。この中には、多くの定理が含まれている。たとえば、バラの定理、これも、一円系の思想でしかない。それが、2 円系と関連があるにしろ、思想性、基本理念が、未熟であった。ご了承願いたい。ただ、卵形線に関わるものは別であろう。2 円系の思想が含まれている。

これからは、当面 2 円系幾何学という発想で、1 円系も見つめなおして研究したい。多円系を考える基礎が 2 円系である。その意味で、2 円系を完成したい。2 円系幾何学定理作りを始めている。その一步を、点線円幾何学の総集編口絵として載せました。さらに、一円系との関連を裏表紙に。

ありがとう。幾何を愛する皆さん、これからも声援よろしく願います。

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

に、日々の成果を載せていますが、その定期的、展示会、今年も 7 月に行います。その参考に、1 回から、6 回の展示冊子ガッペン集、この総集編を見てください。皆さん、ありがとう。

蛭子井博孝

2011-2-10

定理図集

バラの定理

学問の苗

幾何の定理とは何だろう

蛭子井博孝著

幾何の定理とは何だろう

幾何の定理とは何だろう

幾何の定理とは何だろう

”バラの定理”

-共点(平行、直交を含む)、共線定理集-

”愛があるから、定理が生まれる。”

はじめに

ある再会の出会いの日、何かに促されて、図を書いたら、定理らしきものが見つかった。早速 CAD ソフトを用いて作図した。そうしたら、一点で交わることが分かった。それは、CAD の精度の限界まで、拡大しても 1 点であったから、こうして、見つかった定理、証明ができた。正月というのに、もう学会に送らねばと焦った。それから、共点定理、共線定理との出会いが始まった。ある時は、夢の中で考えていた。目をさまし、作図すると、思わぬ結果が出た。うれしかった。ある時は、何年か前に考えていたことを、3 本の線から、4 本の線に拡張することを考えた。そして、思わぬものが出た。

この定理集は、証明のない定理集である。この中の定理は、緑の線で仮定を書き、水色で、初期補助線、ブルーで追加補助線を書き、赤で、結論を書いた。追加結論を、マゼンタで書いた。定理の作り方は、交点を選び補助線を引き、さらに、3 本の結論線が、1 点で交わり、その 3 点が、同一直線上にあるという。共点、共線定理である。証明はしてない。CAD で確かめただけである。

だから、この定理集は、緑、水色、青、赤の順に目で追い、確かめる本である。そして、また、ここの定理の共点性は、実際に、書いて初めて楽しみが味わえるものである。各自、CAD で作図して、遊ぶ本である。

この定理集は、5 節からなる。1 節：線だけの定理 2 節：1 円と線 3 節：2 円と線 4 節：3 円と線 5 節：4 円と線 という風に、仮定の緑の円と線で、大まかに順序づけた。

皆さんの頭のレクリエーションになることを願ってやまない。

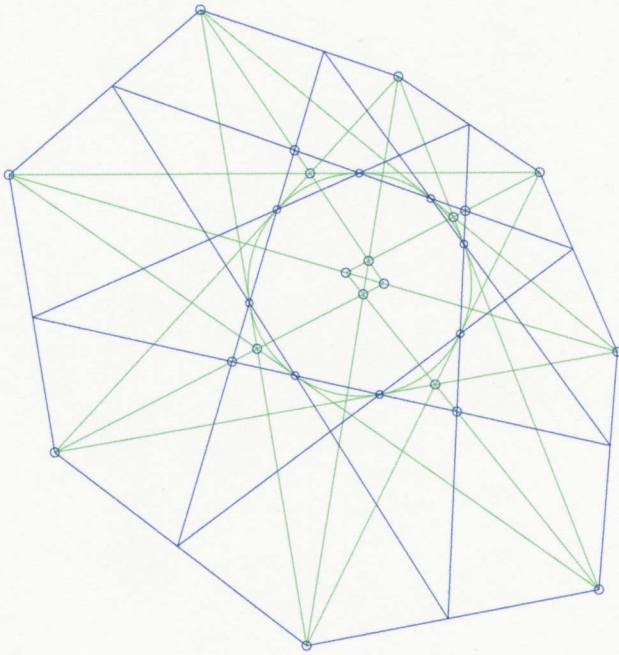
2007 年 3 月吉日

by H.E

蛸子井博孝

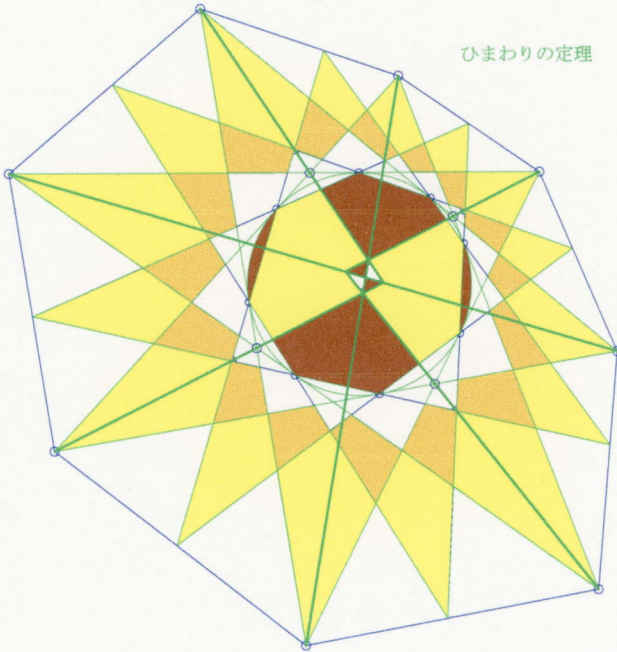
doval85@jupiter.ocn.ne.jp

2007年FA3日現在 : dovaloid@movie.ocn.ne.jp



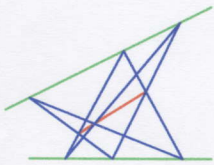
by H. EBISUI

ひまわりの定理

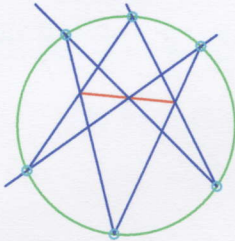


by H. EBISUI

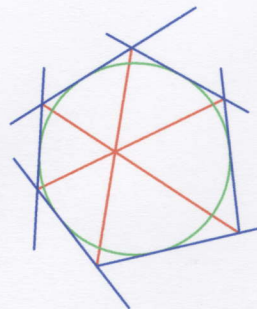
4大古典定理



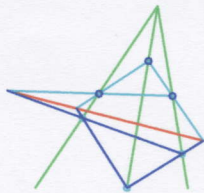
パップスの定理



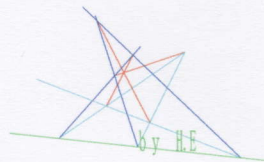
パスカルの定理



ブリアンションの定理



デザルグとその双対定理



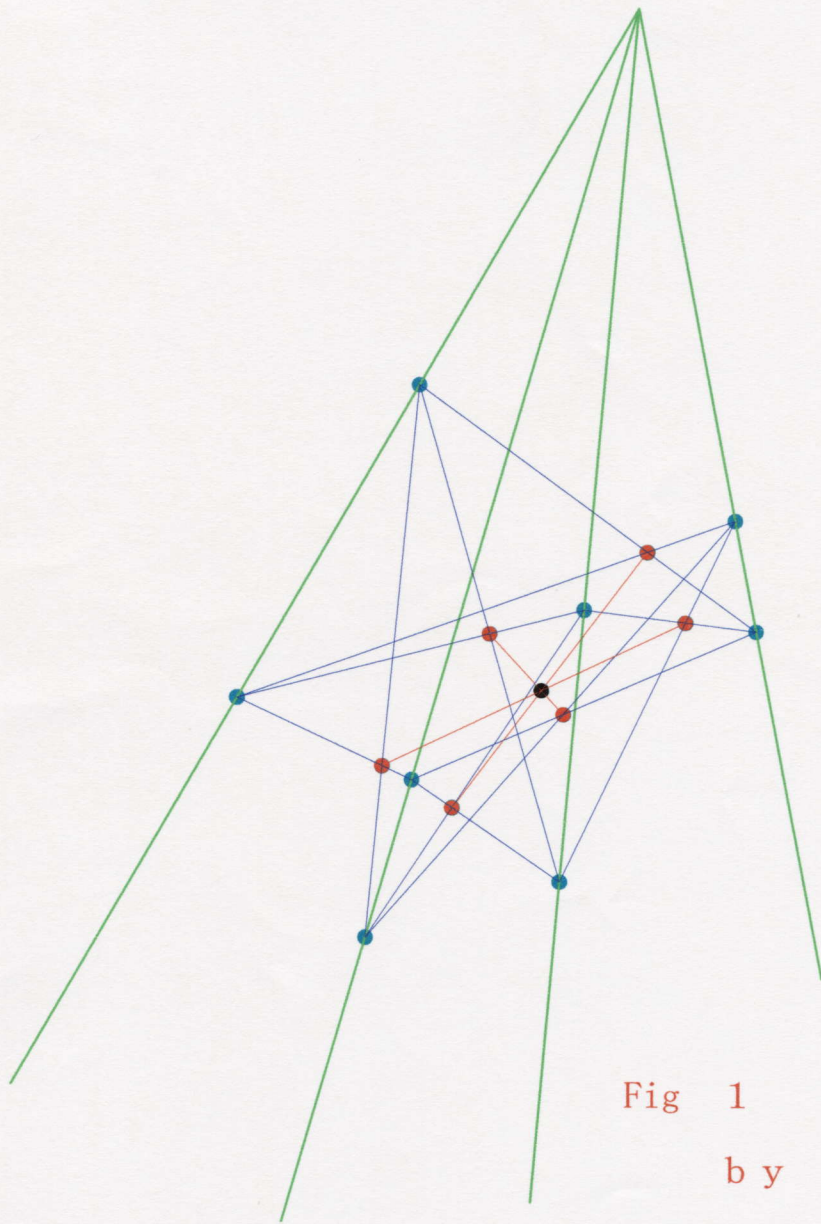
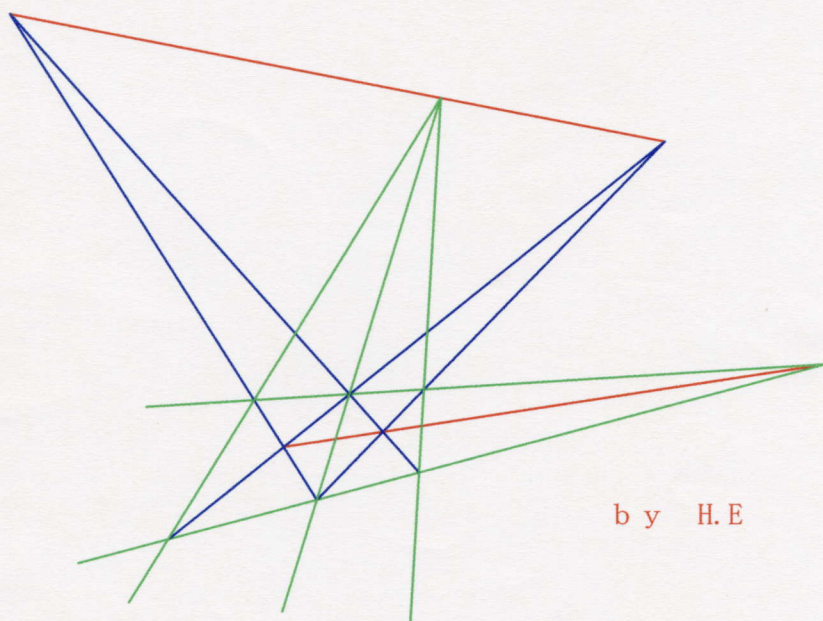


Fig 1

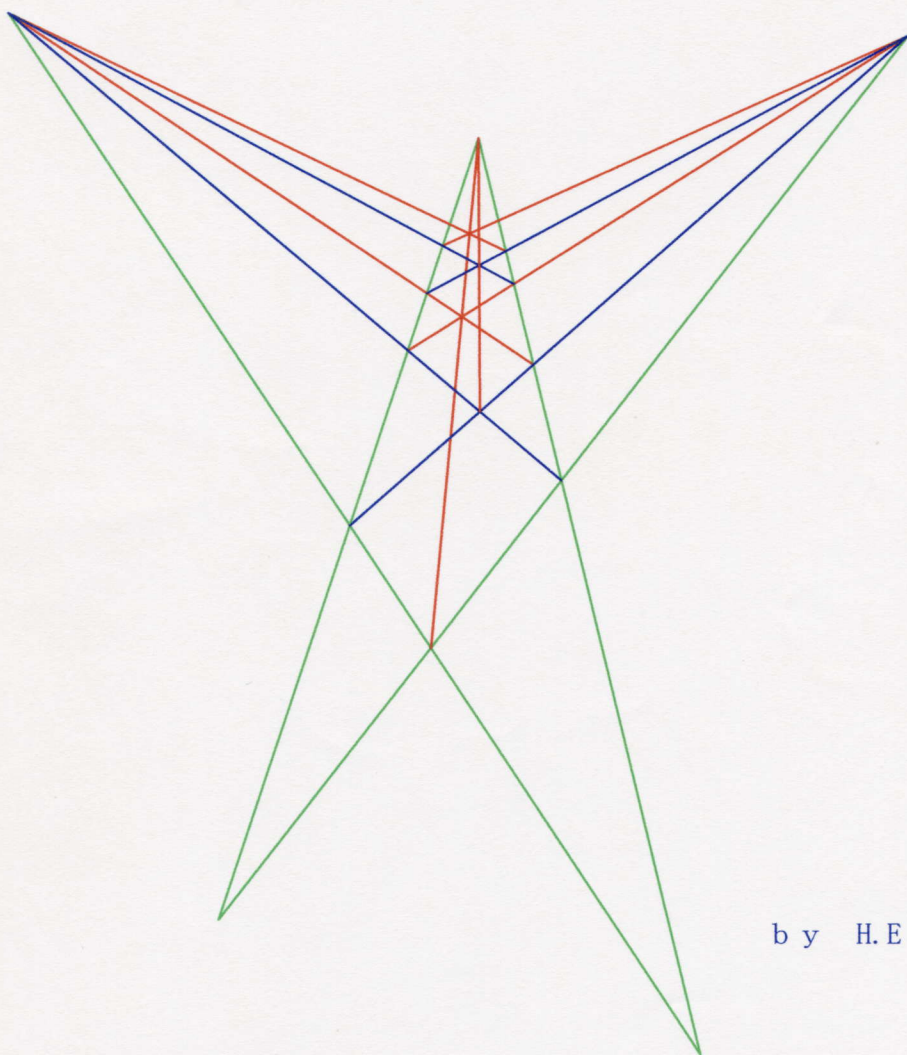
b y H.E

1点を通る3直線と他の一点を通る2直線の定理

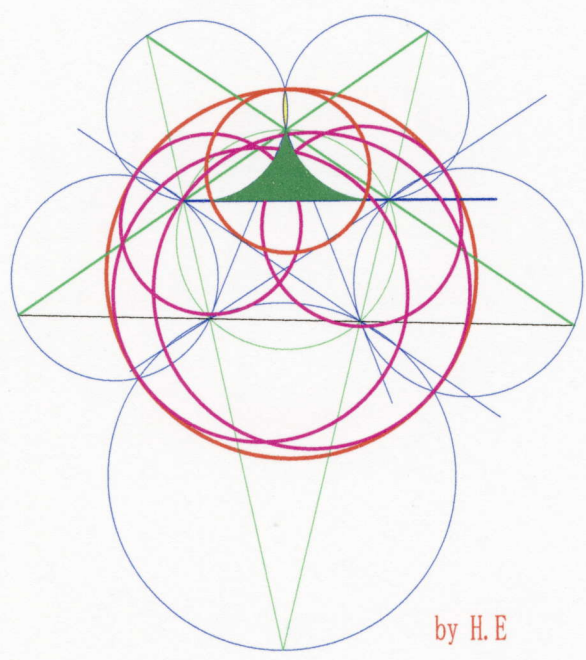
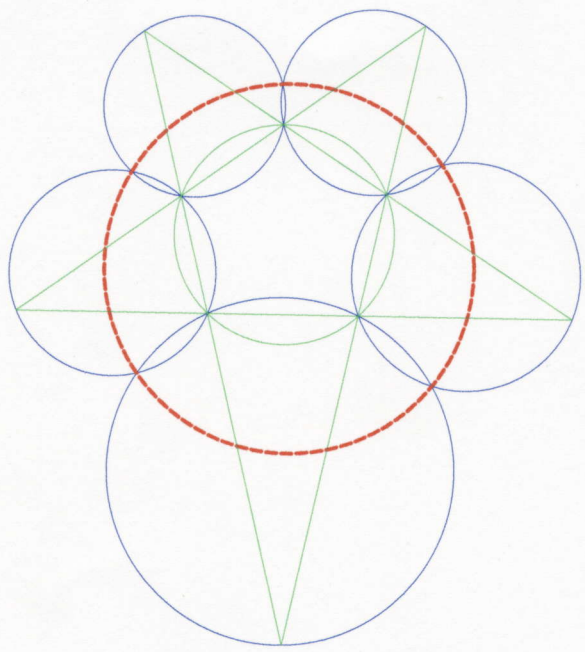
交点を結ぶ線が作る2つの交点と元の点は、同一直線上にある



b y H.E

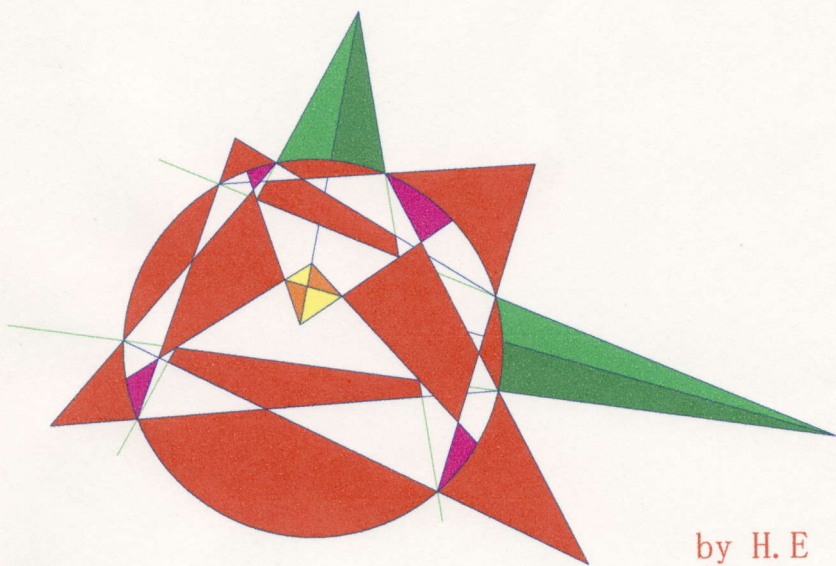
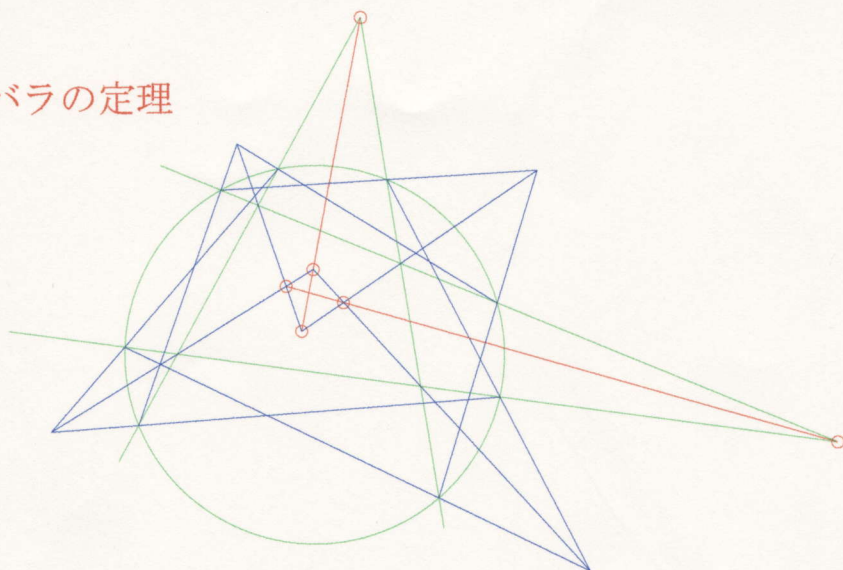


by H.E

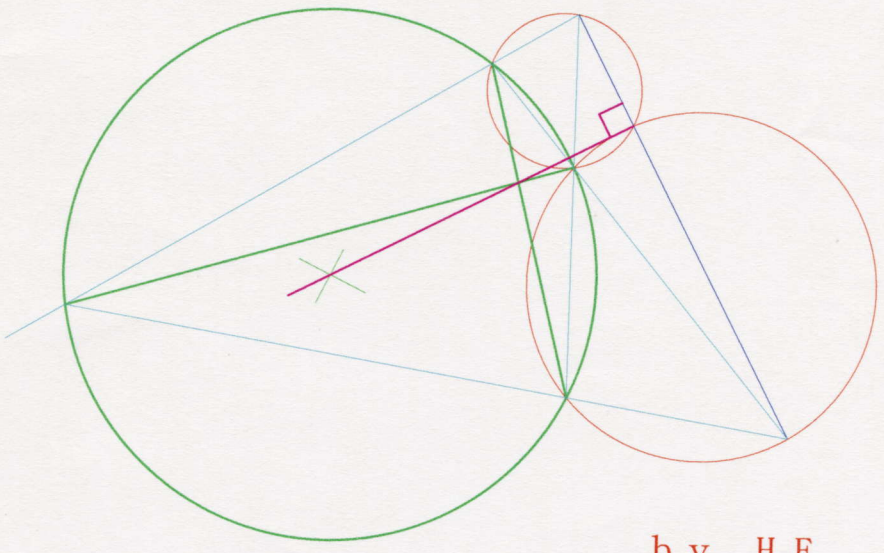


by H. E

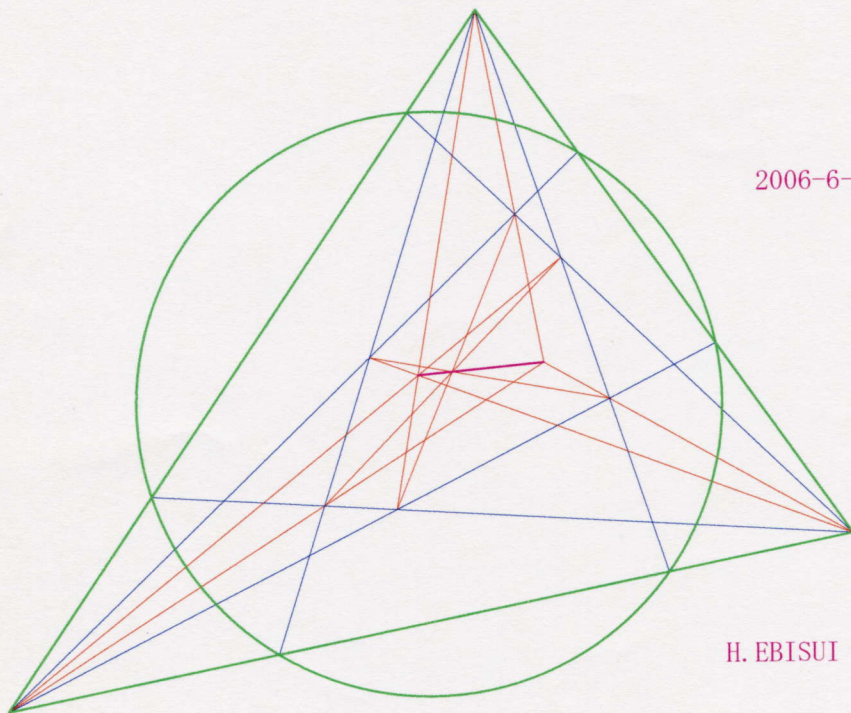
バラの定理



by H. E

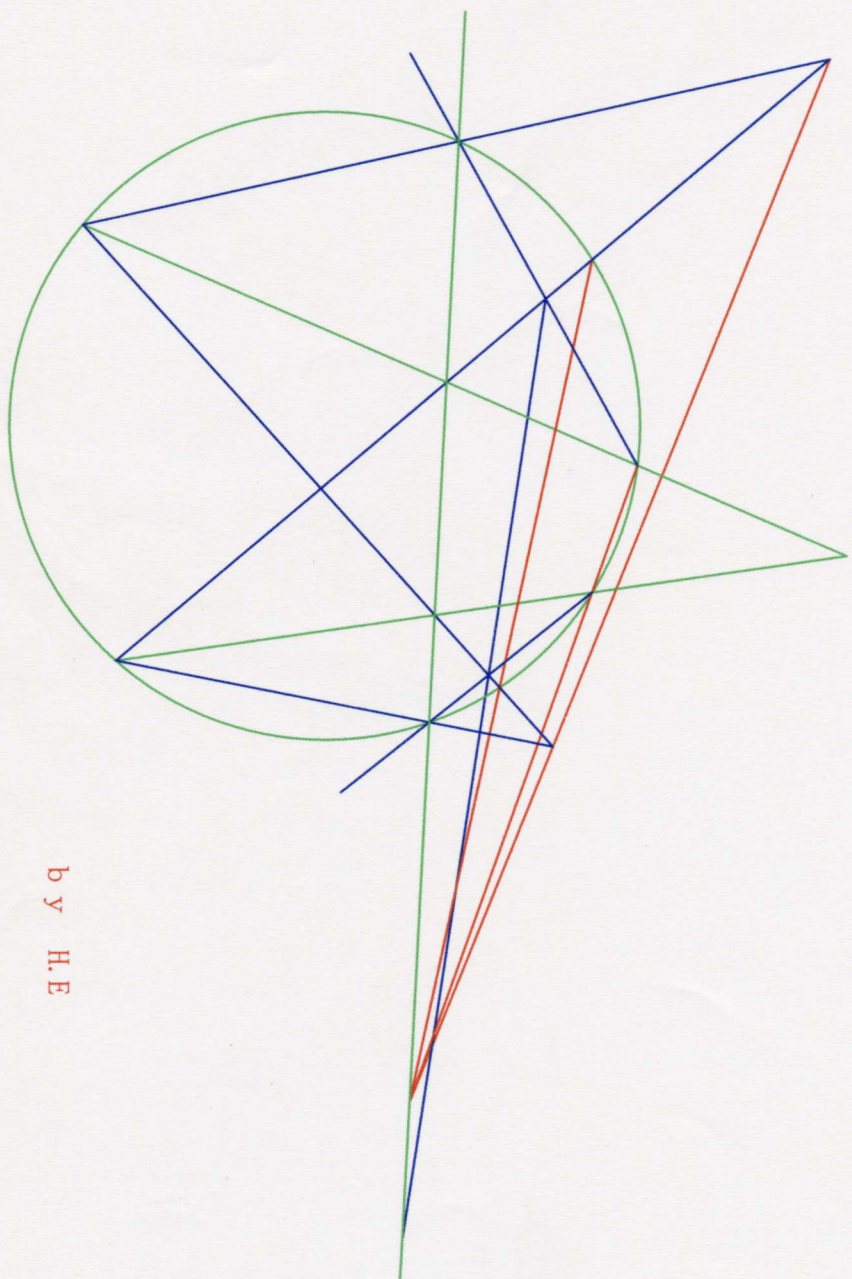


b y H. E



2006-6-16

H. EBISUI

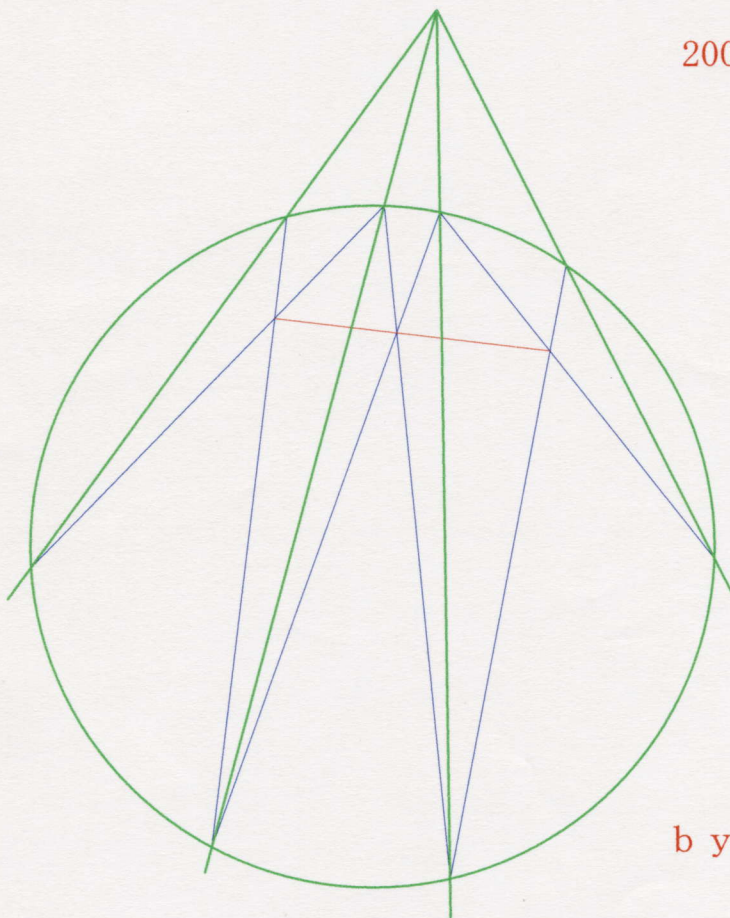


ひえんの定理

by H.E

円と1点を通る4直線の定理
青の3つの×交点は同一直線上にある

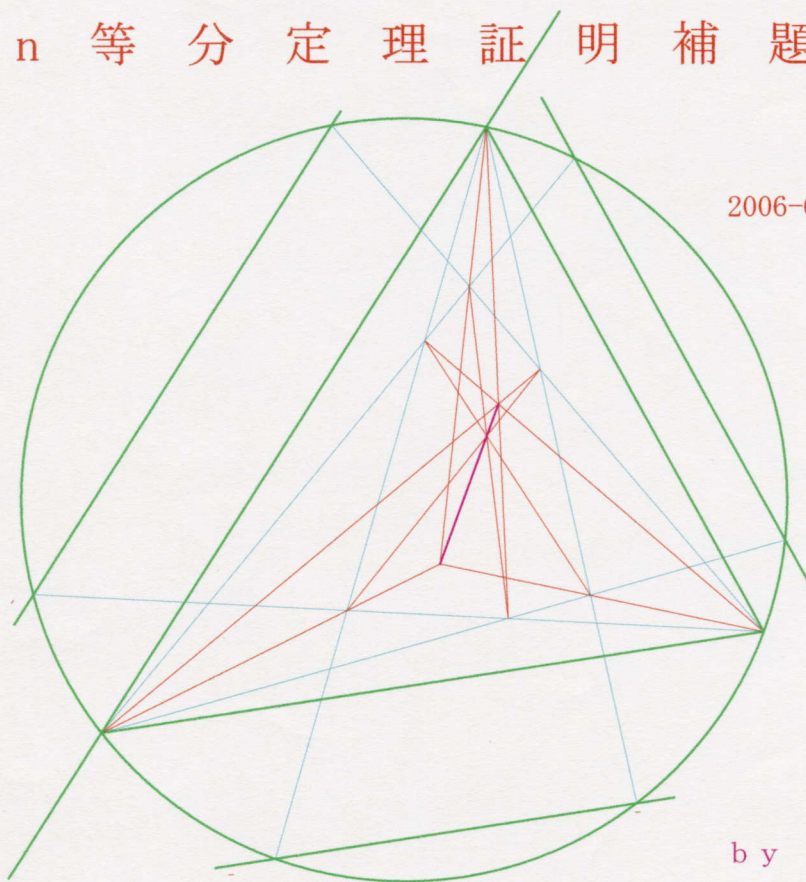
2006-7-15



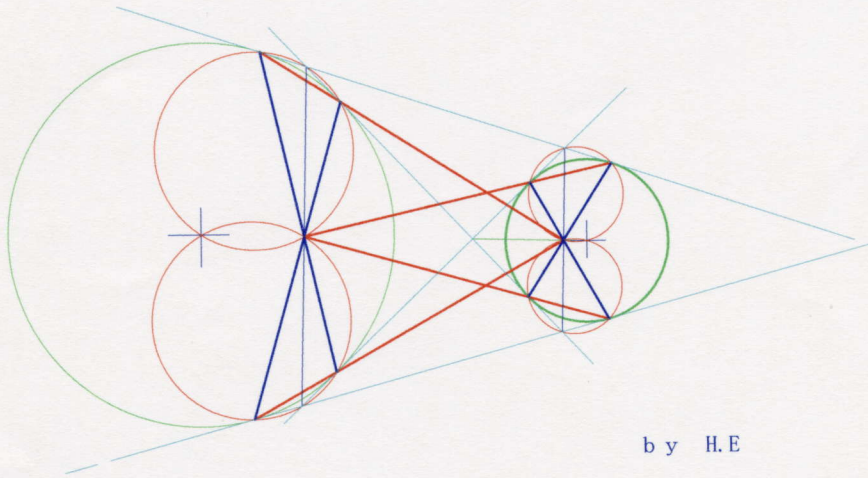
by H.E

n 等分定理証明補題

2006-6-12

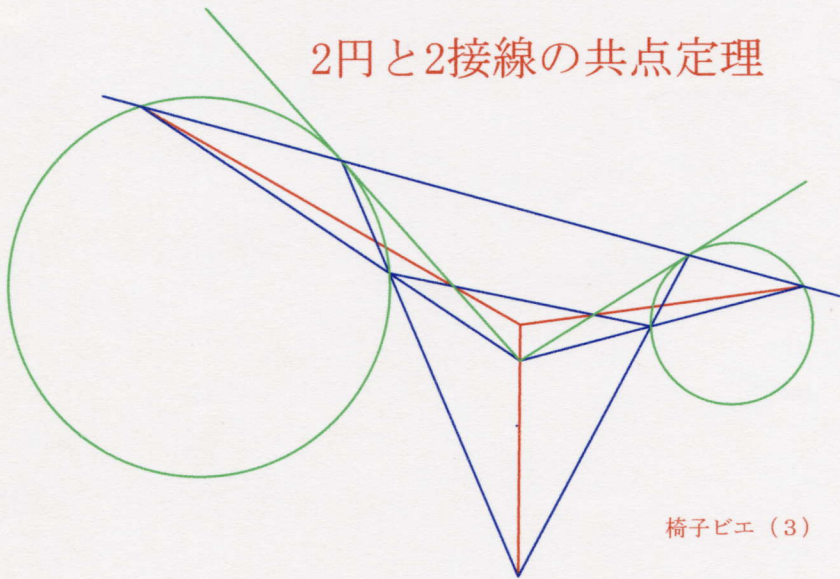


by H.E

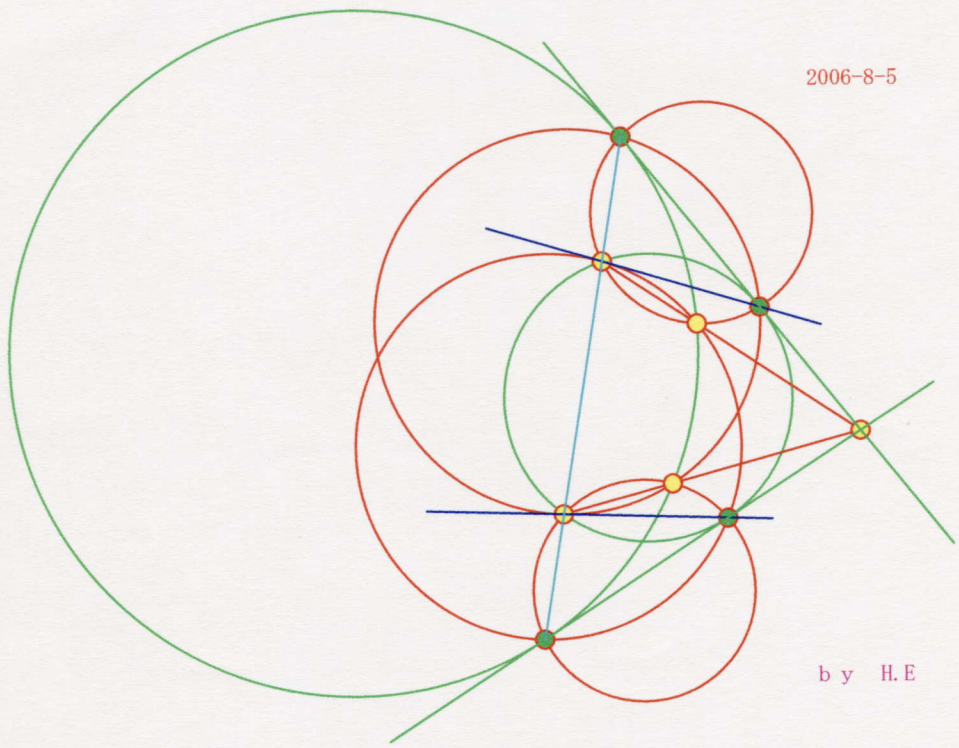


by H.E

2円と2接線の共点定理



椅子ビエ (3)

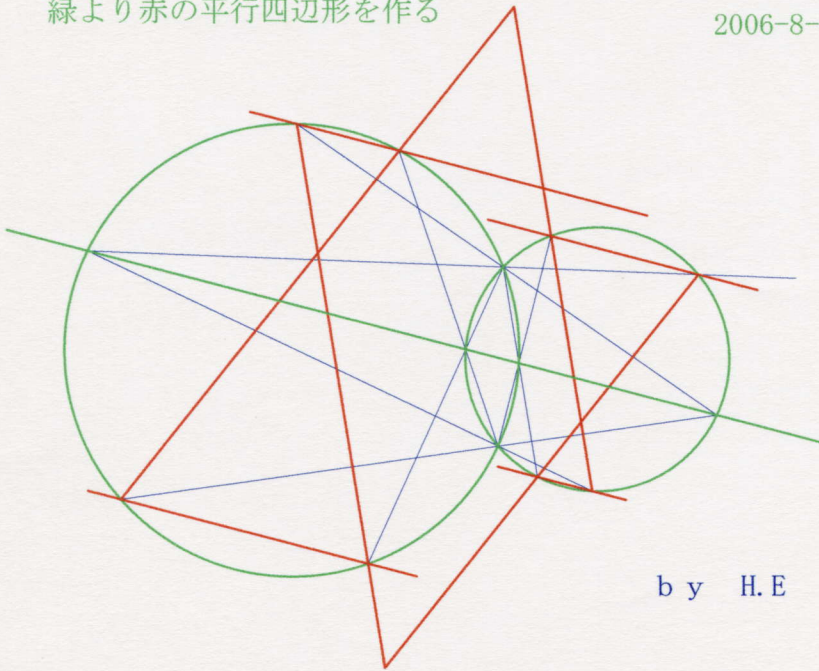


2006-8-5

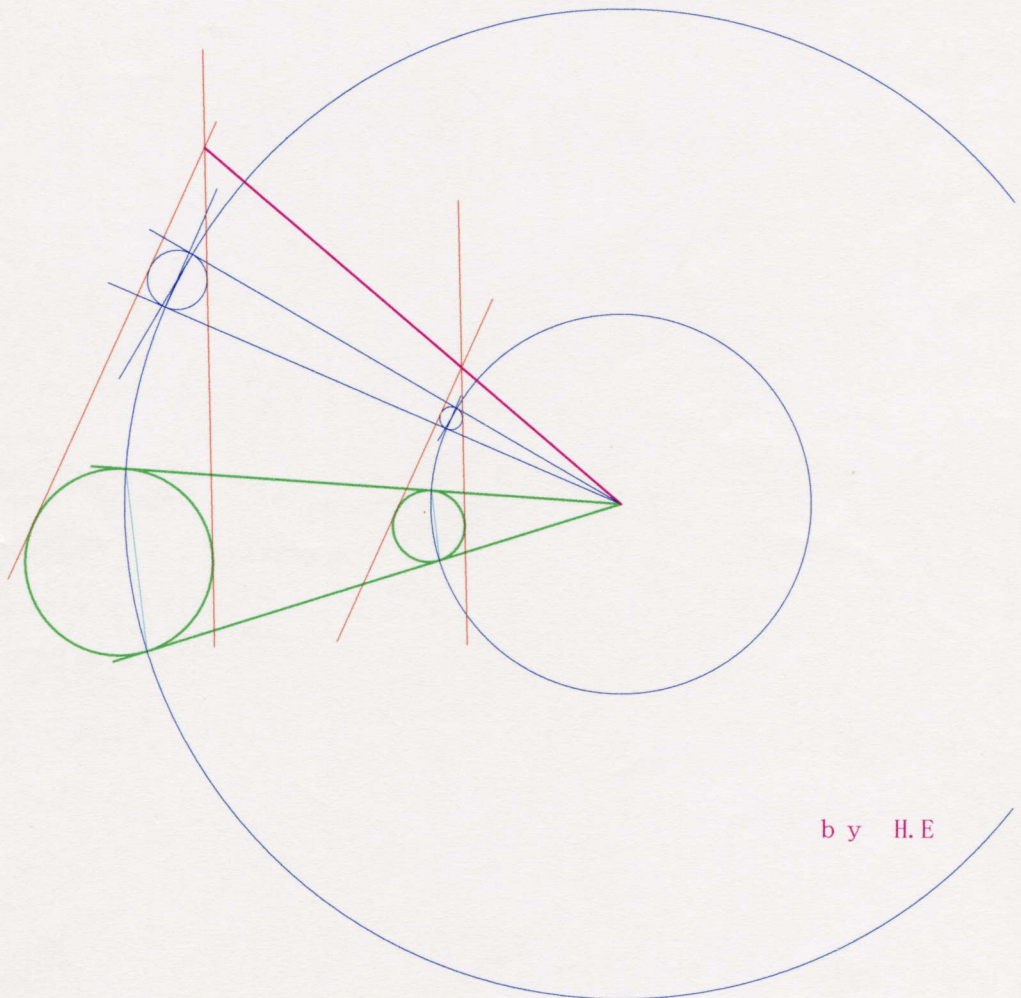
by H.E

緑より赤の平行四辺形を作る

2006-8-5

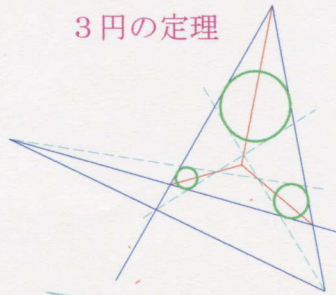


by H.E

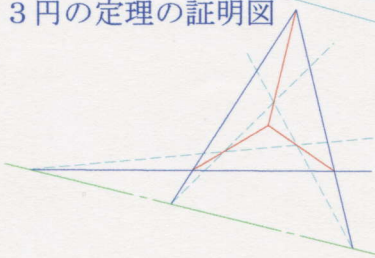


by H.E

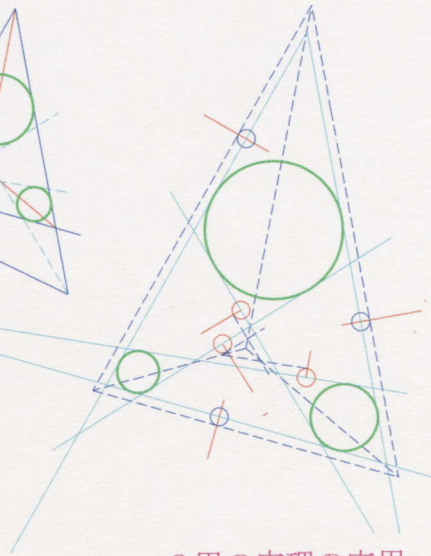
3円の定理



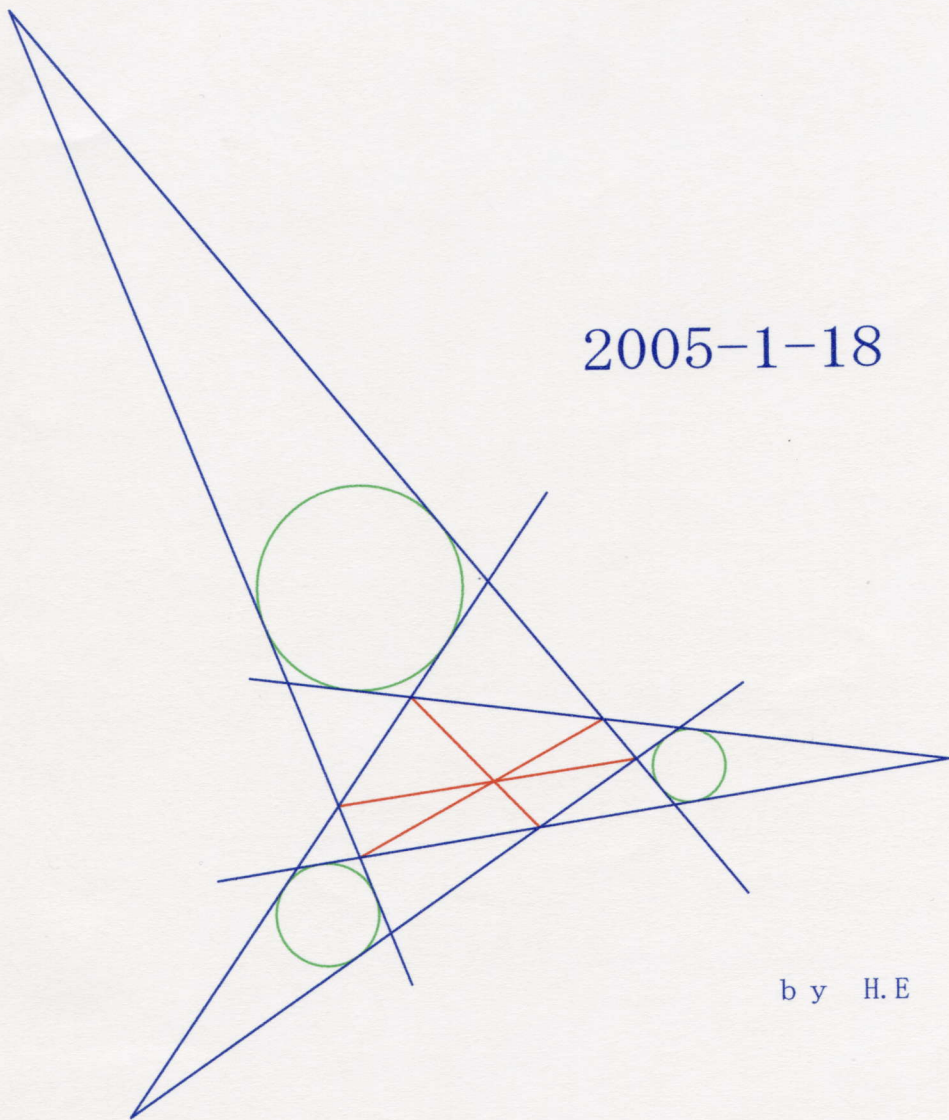
3円の定理の証明図



3円の定理の応用

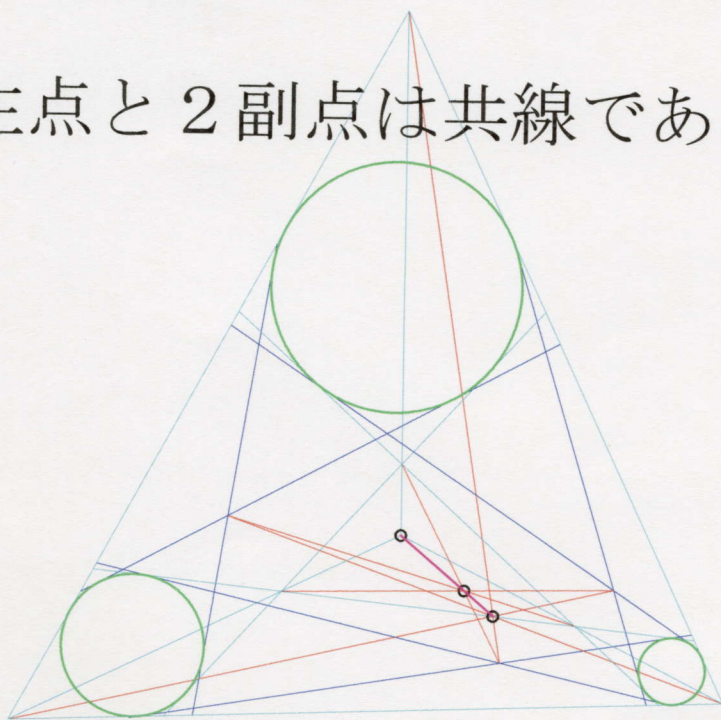


2005-1-18



b y H.E

主点と2副点は共線である。

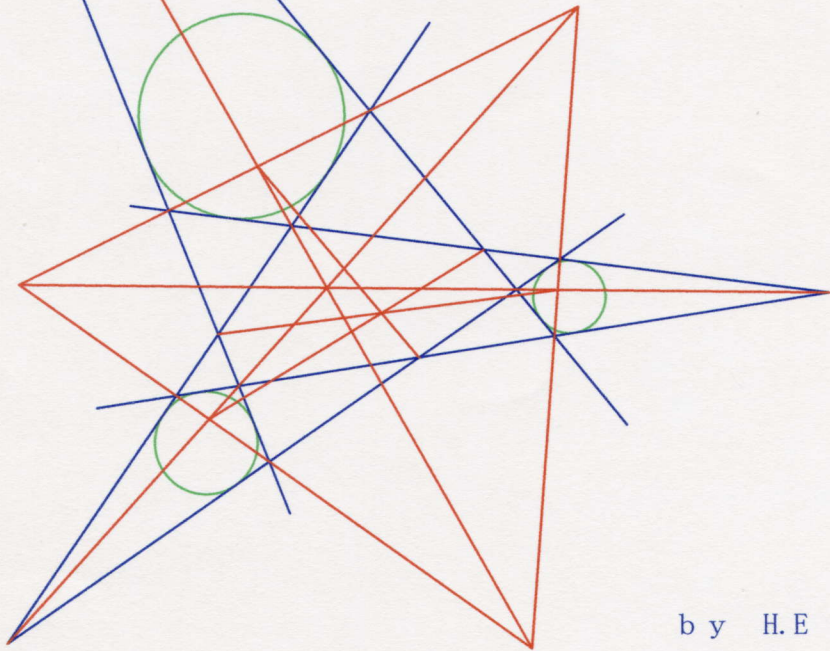


2005-1-14

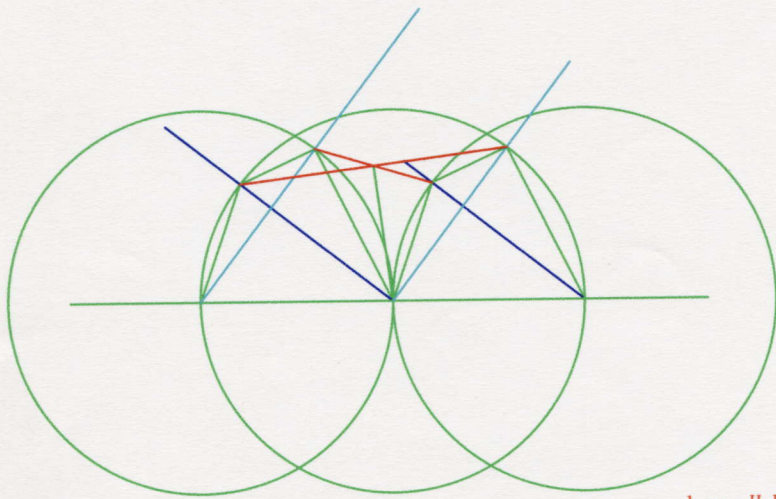
3円の共点共線

by H.E

2005-1-18

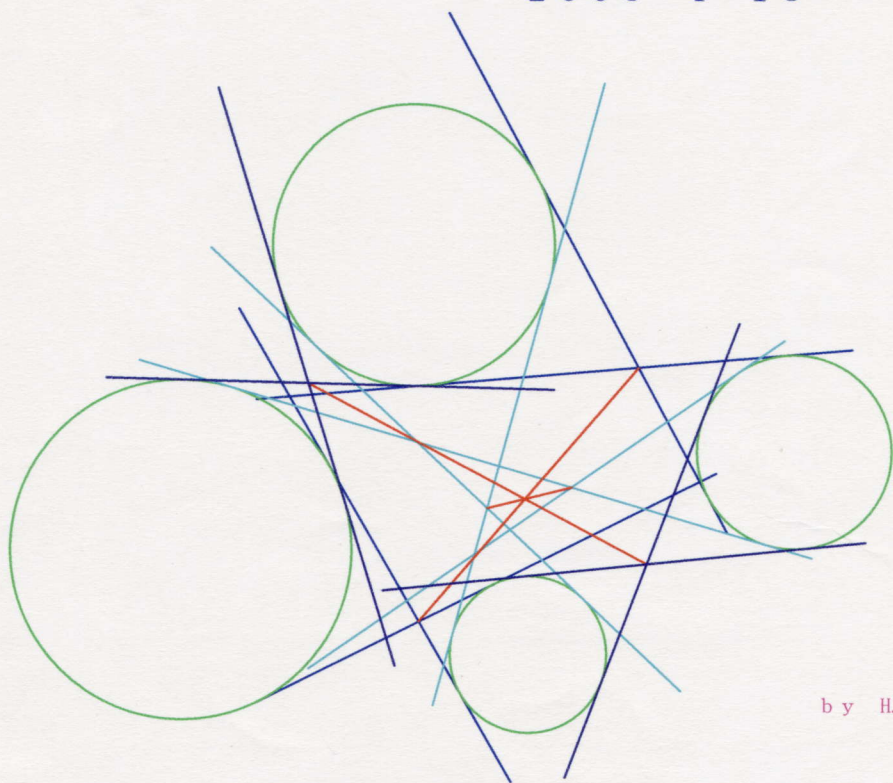


b y H.E

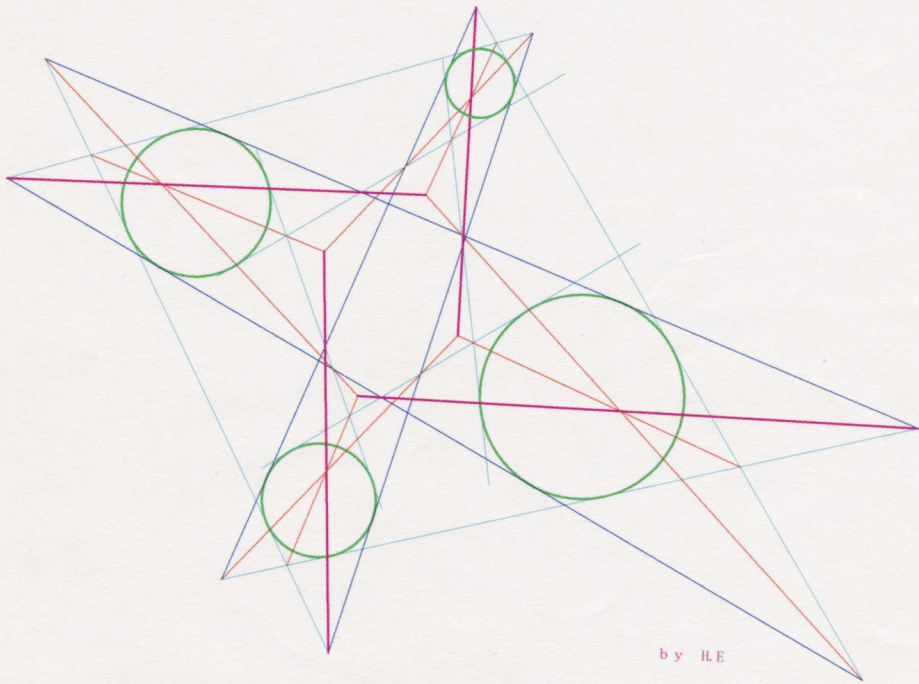


by H.E

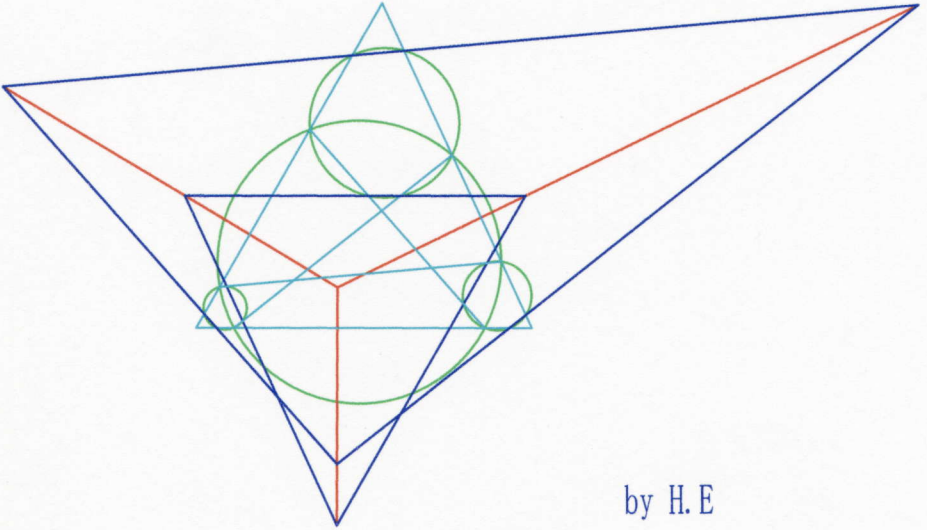
2005-4-13



by H.E

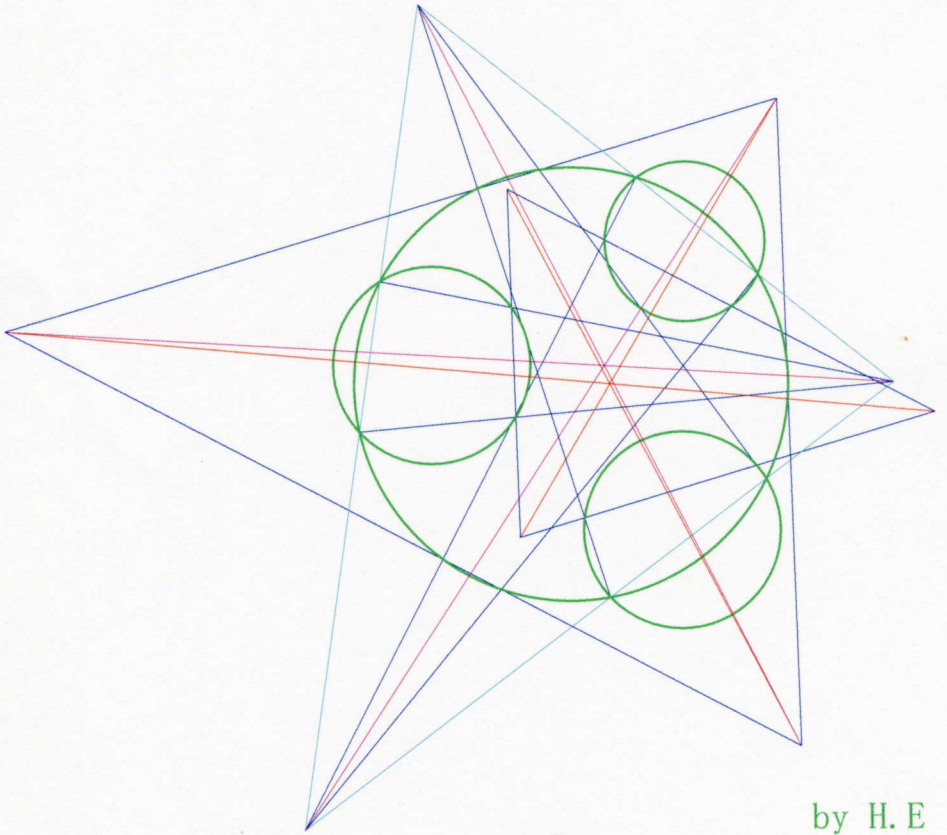


бу и.е



by H. E

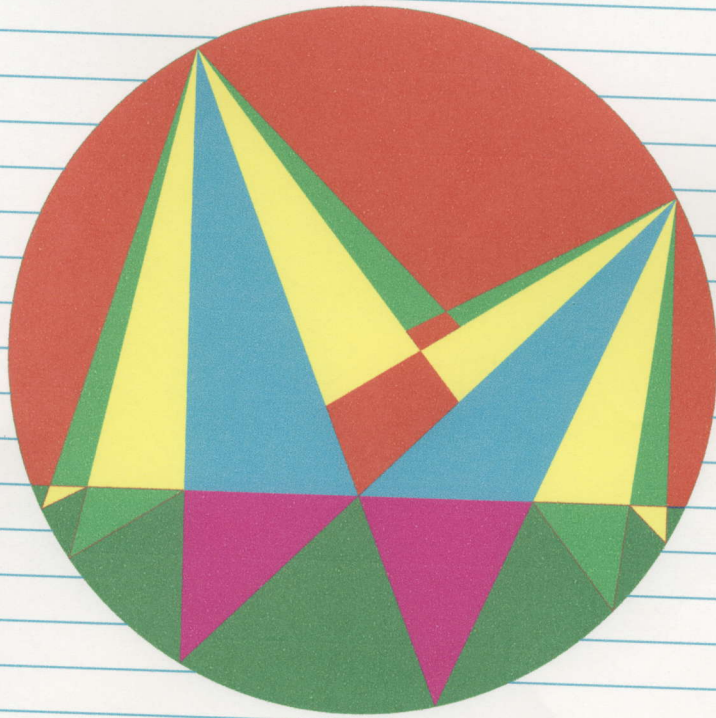
4-4



4-5

by H. E

蝴蝶の定理の拡張



by H. E

あとがき

一枚の画像に、千年の科学の思いが、籠もっている。我々は、その思いを、みんなに分かち合い、これから先も、ずっと、より良きものを作り出す仕事を背負っている。

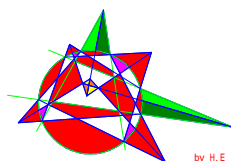
この学問の苗は、誰が、育てても、大きな木になるだろう。幾何学とは何か、それを用いた、自然の解明、宇宙の解明、誰かが、やらねばならない仕事である。一人でやれば、100万年かかる仕事でも、100万人でやれば、1年でできるかもしれない。みんなの力を、10分の1ずつ用いれば、10年でできるかもしれない。

道は、決して、遠くない。そこに、学問の1つの頂が見えている。その頂に向かって、歩いていこうではないか。

2006年8月吉日夜明け前
蛭子井博孝
卵形線研究センター
doval85@jupiter.ocn.ne.jp

定理の花園を愛する君に捧ぐ

バラの定理展示会



蛭子井博孝著



展示会場の蛭子井博孝 (T.Osan 写)

我が笑顔を君に捧ぐ

はじめに

此の冊子バラの定理展示会は

岩国市中央図書館展示会場で 2008 年 7 月 3 日 ~ 9 日開館時(ただし、7 日休館日:9 日 15 時まで)に主催:卵形線研究センター蛭子井博孝で行った展示品をアレンジしたものです。

内容:幾何の定理集

円と直線からなる構図の中に、その交点を通る円や直線を引くと、その結果 3 直線が一点で交わる共点定理や、3 点が一直線上にある共線定理や 4 点が、同一円周上にある共円定理などができる。

これらの定理は、その成り立つ理由が、簡単には、証明できないものがある。しかし、現代科学技術の成果である PC の CAD ソフトにより、100 %と断言していいくらいその成立を確かめることができる。このような定理の構図で、様々な形の構図を持つ定理を、ここでは、展示する。

条件線として、緑を使い、初期補助円として、水色、補助線として、青結論線として、赤、追加結論線として、マゼンタを使い、その書き順を示す。定理図の中の円や線を緑、水色、青、赤の順に見て行くとその定理の証明抜きの成り立ちが分かる。

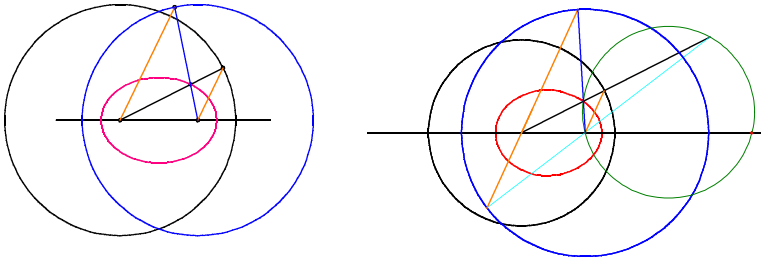
この時代、数学の好きな人や、学問から、遠ざかっている人にも、幾何学の定理を味わっていただきたく

学生の皆さんの幾何学の教養に

一般の皆さんの学生時代の数学の回顧に

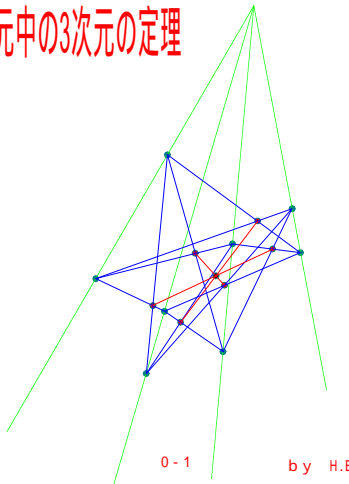
この創作幾何学定理展示会を捧げます。

2円 (準円) による定義



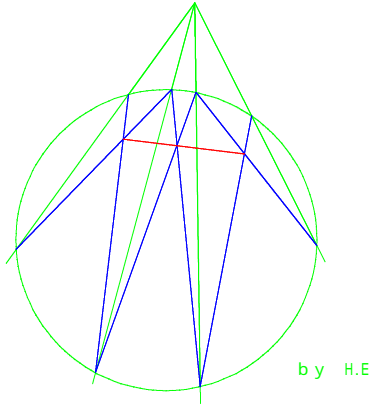
楕円 by H.EBISUI 卵形線

4次元中の3次元の定理



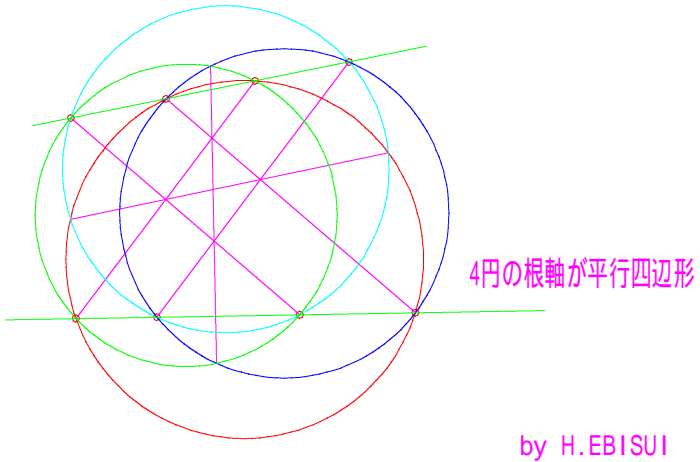
バナナの定理

円と1点を通る4直線の定理
青の3つの×交点は同一直線上にある



ロリーの花の4点円

2008-1-18



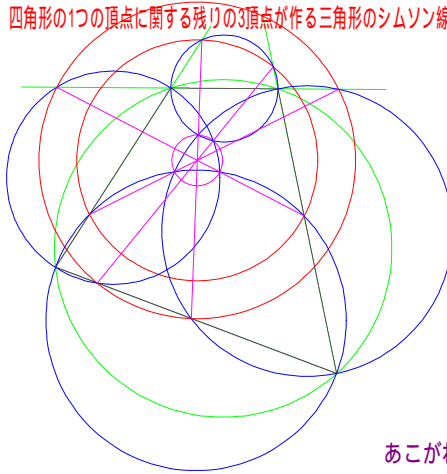
三重同心円の定理

2008-1-21

マゼンタの4直線は、四角形の1つの頂点に関する残りの3頂点が作る三角形のシムソン線で、同心円の中心で交わる。

2008-1-22

— 直径

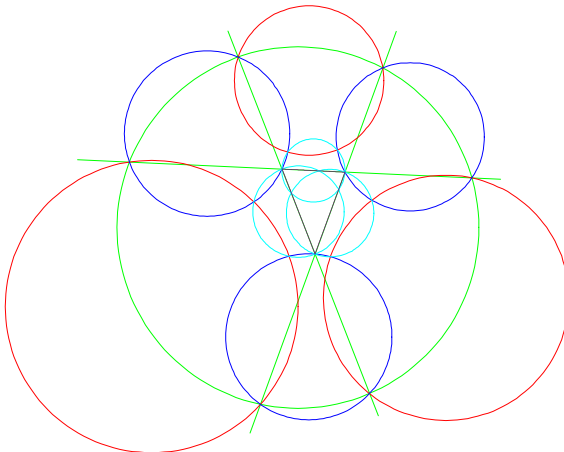


by H.EBISUI

あこがれること

福寿草の定理

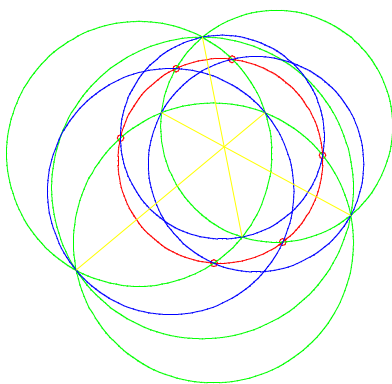
2008-1-26



by 蛭子井博孝

椿の6点円の定理

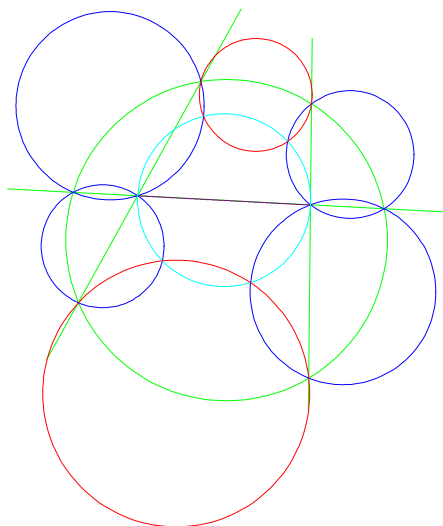
2008-1-27



by 蛭子井博孝

梅の定理

2008-1-27

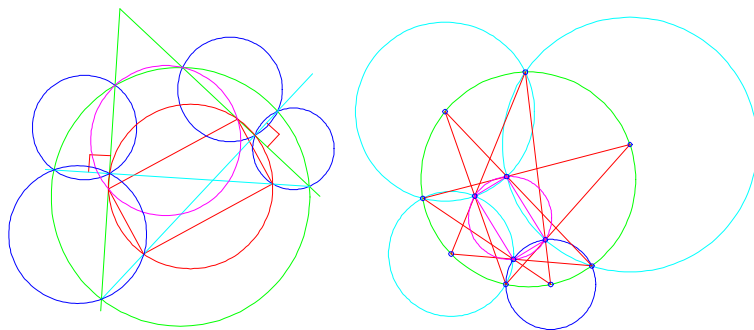


—— 直径

by 蛭子井博孝

長方形を作る定理

2008-2-1

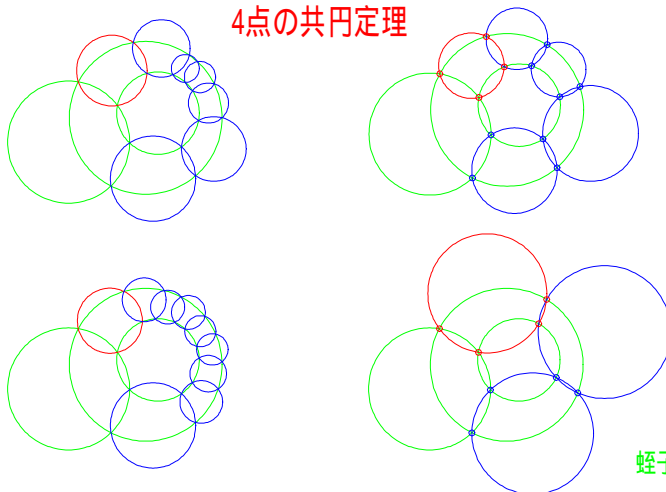


by 蛭子井博孝

2円偶数円の定理

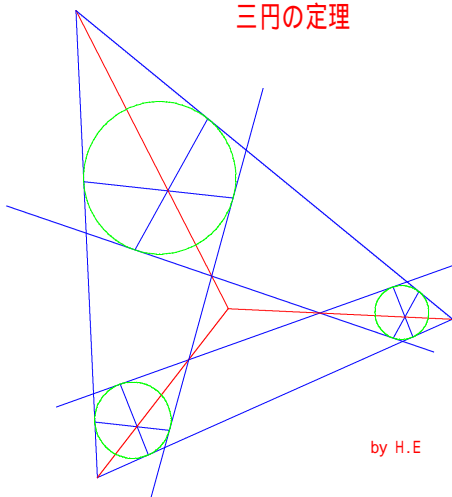
2008-2-16

4点の共円定理



蛭子井博孝

三円の定理

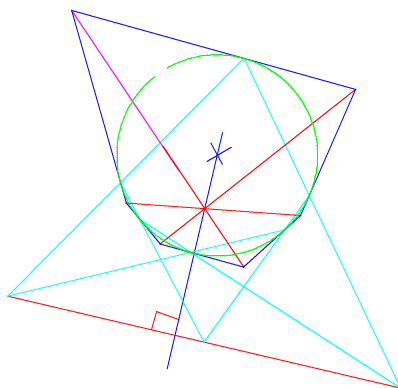


by H.E

3-1

ブリアンションとパスカル

その中の垂直定理

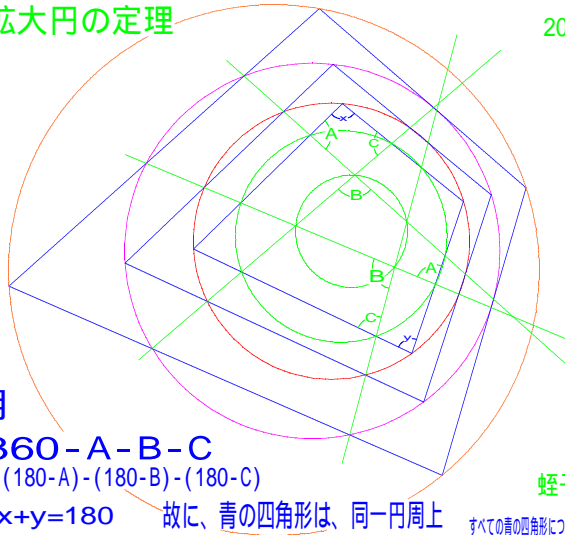


2008-5-1

蛭子井博孝

離散拡大円の定理

2008-5-21



証明

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

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

$$x + y = 180$$

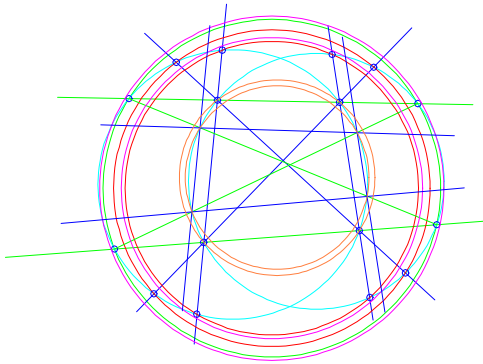
故に、青の四角形は、同一円周上

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

5-27 2重5重同心円の定理

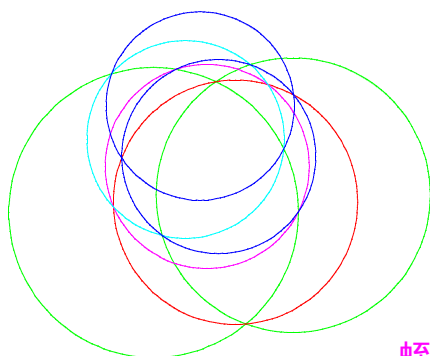
2008-5-27



蛭子井博孝

7円の共円定理

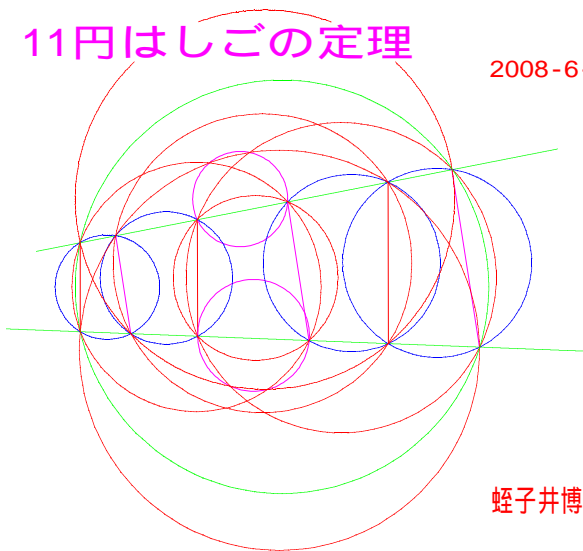
2008-5-29



蛭子井博孝

11円はしごの定理

2008-6-7

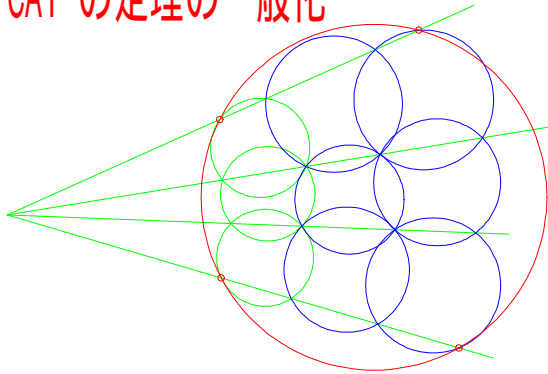


蛭子井博孝

此の定理の花園は、
いつも、明るく希望を持った花が咲いている。
一つ一つの定理が、
円や直線に感謝して、輝いている。
僕らは、緑の園に咲き、水色の水をもらい、
青い空に、明るく輝く、赤い太陽のように咲いている。
君が、此の花園で、僕らを眺め、
僕らとともに遊んでくれることを願っている。
有り難う皆さん。
今日も、一日元気よく咲き続けます。

RED CAT の定理の一般化

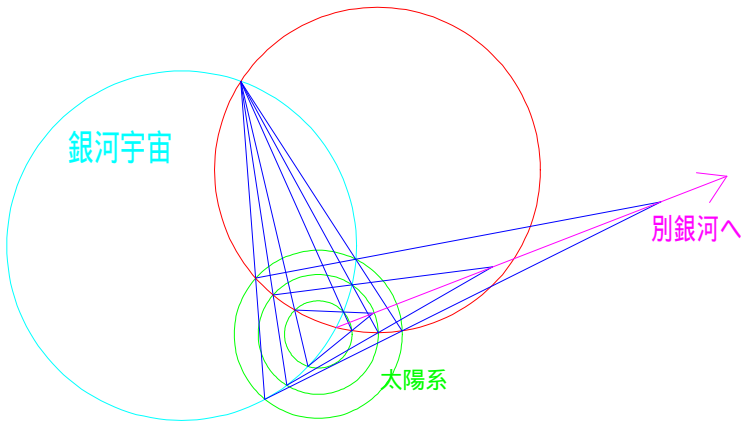
2008-6-8



H.E

宇宙に、幾何の構図はあるか

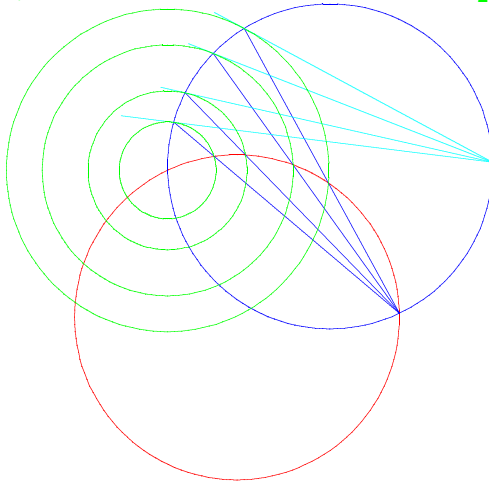
2008-6-12=J,I,M



H.E

多重同心円の共円定理

太陽系をあとに、宇宙へ
2008-6-12=J,I,M

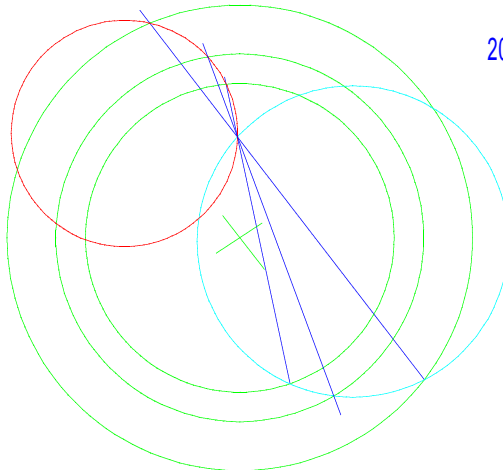


H.E

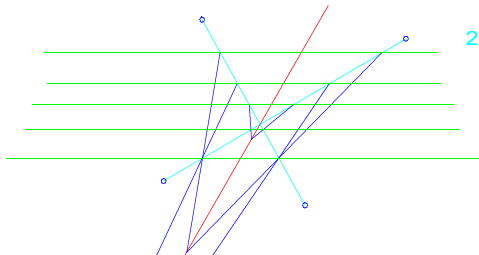
3 同心円の共円定理

6-12 土星の定理

2008-6-12=J,I,M



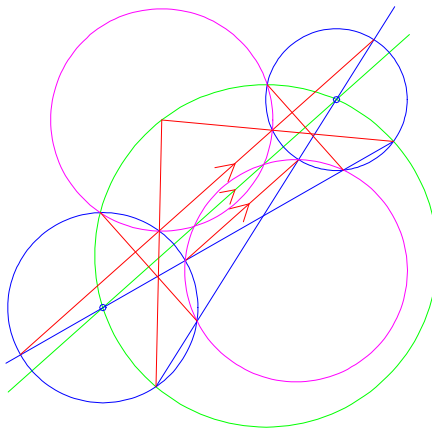
H.E



2008-6-18

天の川 白鳥座の定理

蛭子井博孝

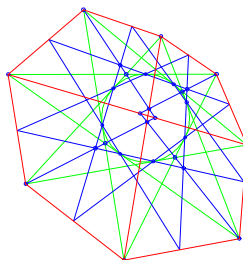
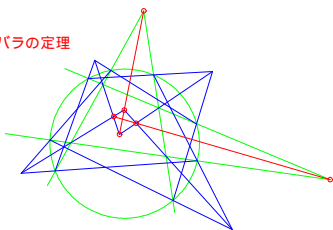


2008-6-20

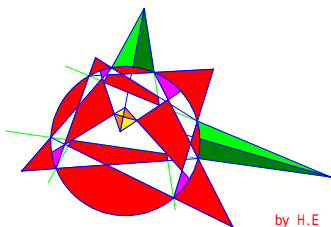
6-20 平行線等径円定理

蛭子井博孝

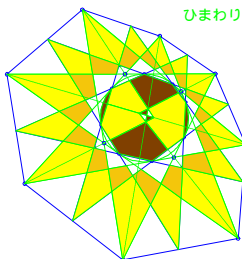
バラの定理



ひまわりの定理



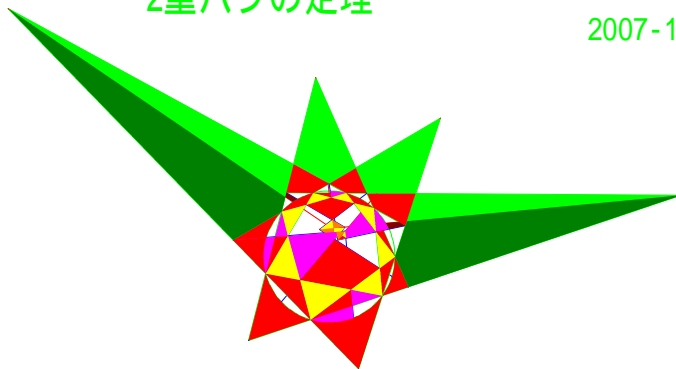
by H.E



by H.E

2重バラの定理

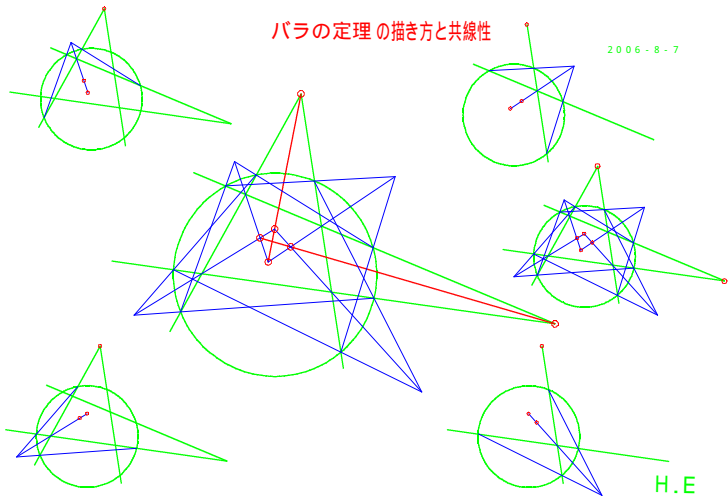
2007-11-24



H.E

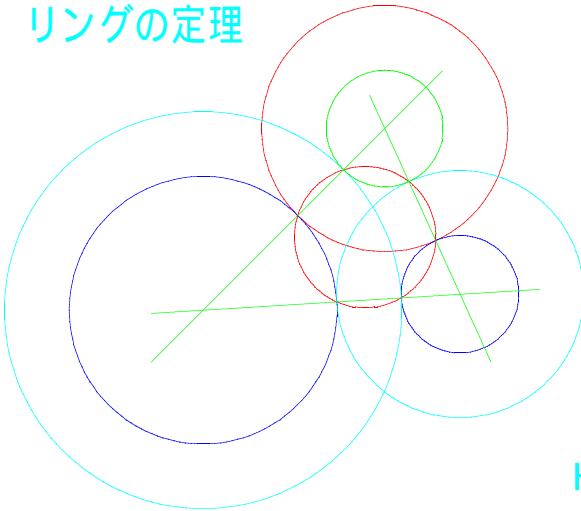
バラの定理の描き方と共線性

2006-8-7



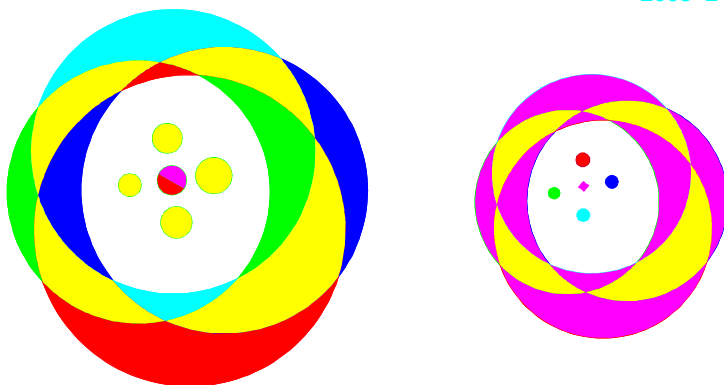
リングの定理

2007-11-22

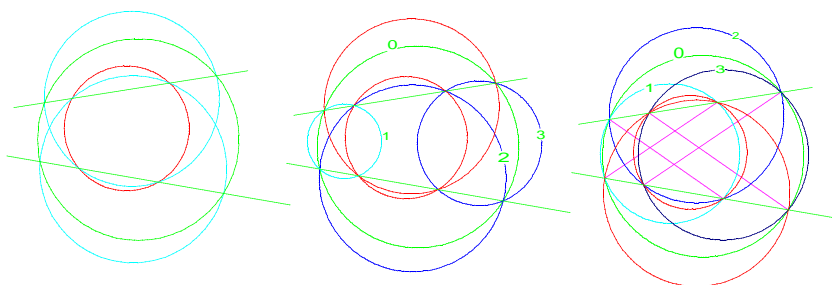


ロリーの雌花と雄花

2008-2-19

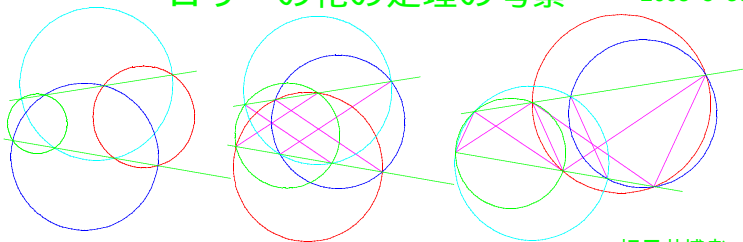


蛭子井博孝



ロリーの花の定理の考察

2008-5-30



蛭子井博孝

編集後記 蛭子井博孝

ささやかな、水を注いで、此の定理の園の手入れとします。

2008年7月7日、つゆ晴れ間、朝早く編集を終え、これから、印刷をします。どんな仕上がりになるのでしょうか。

きっと、七夕の日、織り姫星と牽牛星が、天の川の真ん中で出会い甘い恋を語るように、此の冊子も綴じられて、皆さんの元へ届き、いろいろな定理が、いろいろな夢を、皆さんに語りかけてくれるでしょう。そして、皆さんと仲良く勉強することを楽しみにしていることでしょう。有り難う。

バラの定理展示会

発行 2008年7月7日

著者 蛭子井博孝

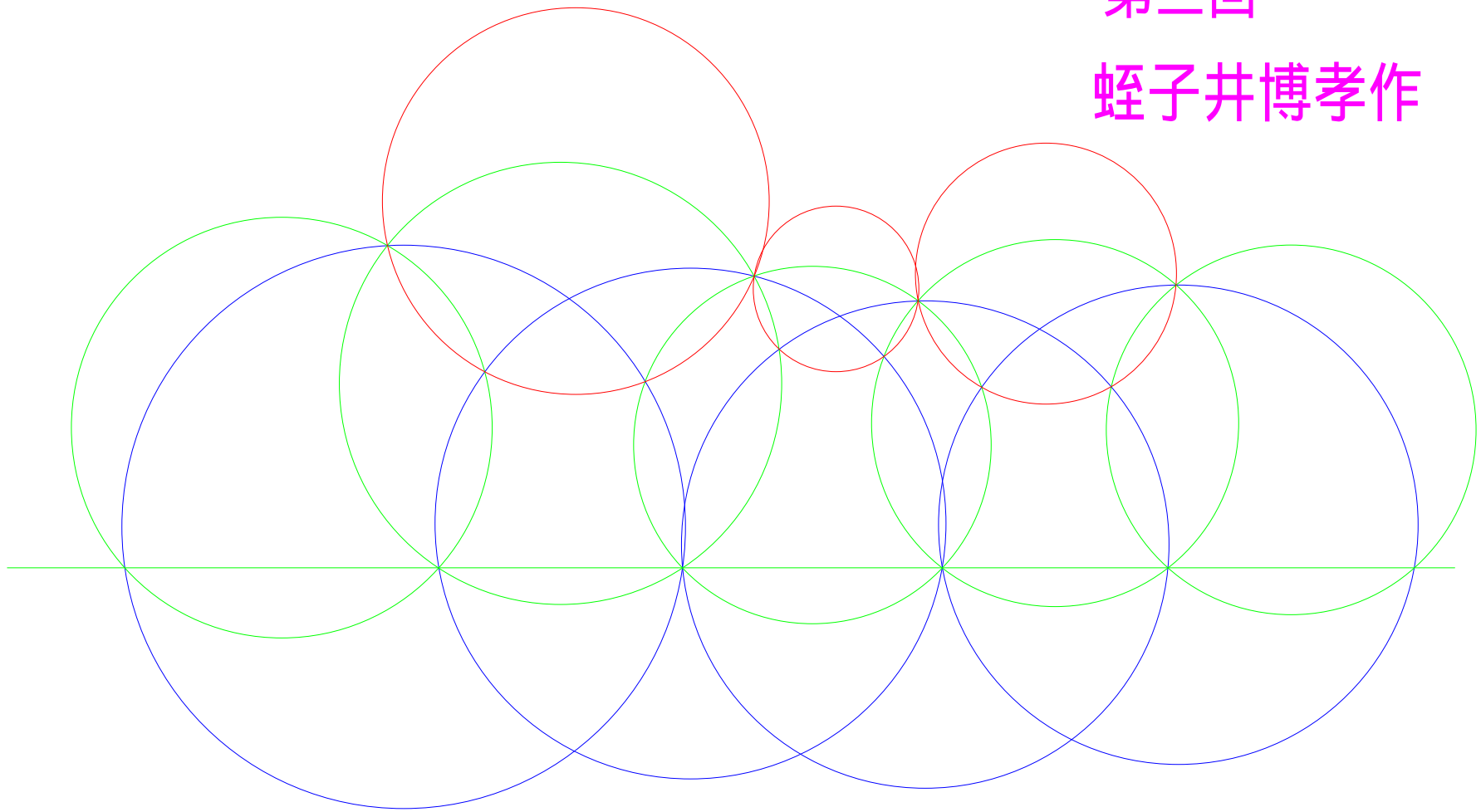
印刷発行：卵形線研究センター

740-0012 岩国市元町4丁目12-10
0827-22-3305
dovaloid@movie.ocn.ne.jp

バラの定理展示会

第三回

蛭子井博孝作

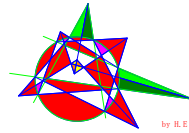


第3回バラの定理展示会作品集

場所：岩国市中央図書館展示会場

日時：2008年12月24日～28日開館時
ただし、最終日28日15時まで

主催：卵形線研究センター



蛭子井博孝

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

連絡先：740-0012 岩国市元町4丁目12-10
0827-22-3305

入場料：無料

内容：幾何学の定理図

円と直線からなる構図の中に、その交点を通る円や直線を引くと、その結果3直線が一点で交わる共点定理や、3点が一直線上にある共線定理や、4点が同一円周上にある共円定理などができる。

これらの定理は、その成り立つ理由が、簡単には、証明できないものがある。しかし、現代科学技術の成果であるPCのCADソフトにより、100%と言っていいくらいその成立を確かめることができる。このような定理の構図で、様々な形の構図を持つ定理を、ここでは、展示する。

条件線として、緑を使い、初期補助円として、水色、補助線として、青結論線として、赤、追加結論線として、マゼンタを使い、その書き順を示す。定理図の中の円や線を緑、水色、青、赤の順に、見て行くとその定理の証明抜きの成り立ちが分かる。

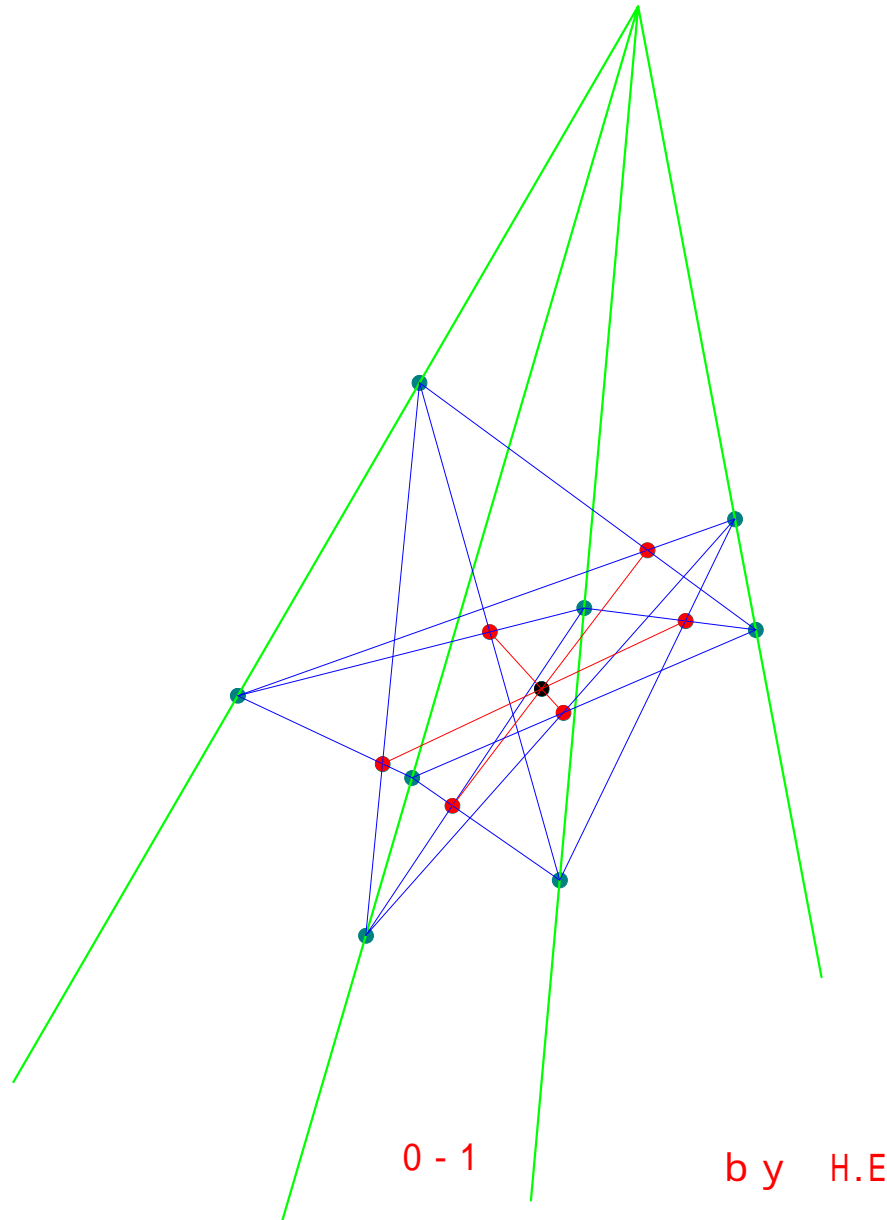
右に、オリンピックの共円定理、ABCDの共点定理、菊のつぼみの共点定理を展示例として、あげる。

この時代、数学の好きな人や、学問から、遠ざかっている人にも、幾何学の定理を味わっていただきたい

学生の皆さんの幾何学の教養に
一般の皆さんの学生時代の数学の回顧に
この創作幾何学定理展示会を捧げます。

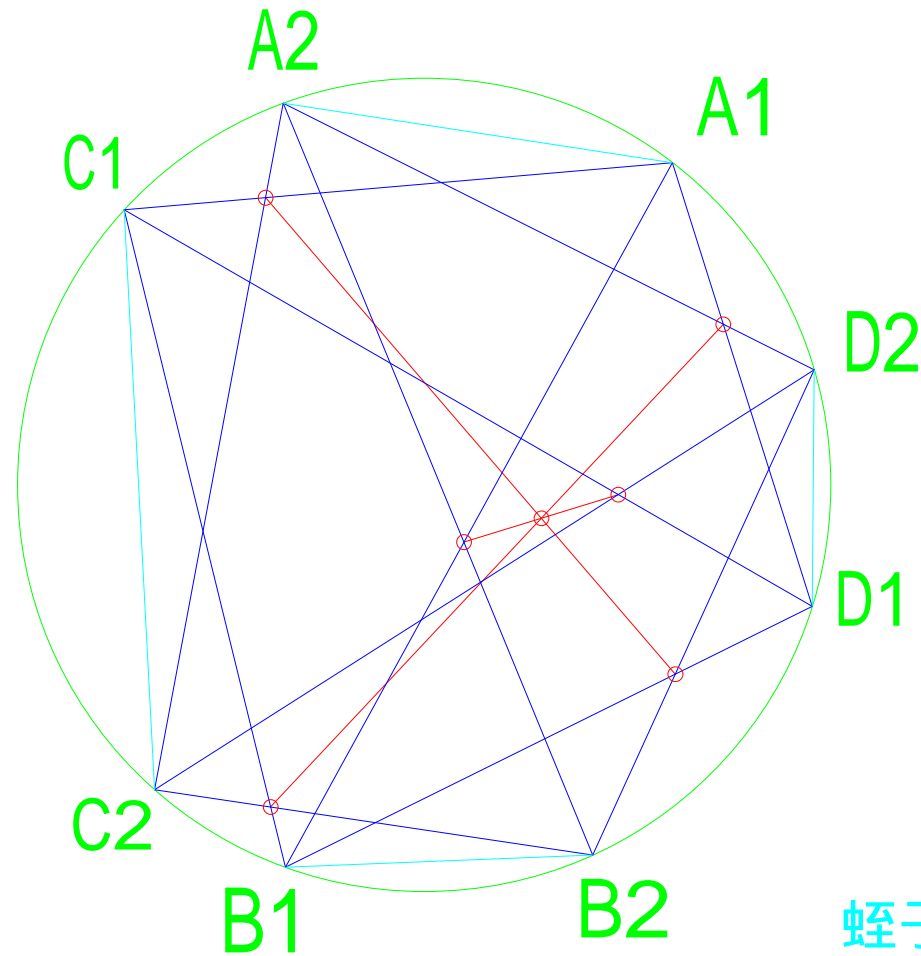
展示作品一覧

<input type="checkbox"/>	T3H-01 0-1	4線上8点の定理.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-02	CTO8POC.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-03 4-1	4円の接線より.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-04 1-15	俵むすびの定理.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-05 5-19	初級平行線問題.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-06 2-6	2円の2等三角形問題3.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-07 1-21	山と月の定理証明補図.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-08 1-21	宮島の定理2.zsd
<input checked="" type="checkbox"/>	T3H-09 h-9-24	デザルグ プリアンション パスカル
<input checked="" type="checkbox"/>	T3H-10 h-10-21	11本の共点定理
<input type="checkbox"/>	T3H-11 7-22	円上7角形の定理pochi.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-12 h-11-23	高田円の2つ目の作図法.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-13 h9-20	同心円の同心円定理.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-14 h9-16	長方形の共円定理.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-15 8-9	オリンピックの5輪7点円縁.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-16 8-25	オリンピックの定理の証明言葉付き.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-17	青バラの定理ぼち 色塗り.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-18	バラと白バラとひまわりの定理.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-19 8-2	三葉のバラ.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-20 h-7-22	黄バラの定理.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-21 h-11-21	菊のつぼみ.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-22 h-10-6	しんTulipの定理.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-23 h-11-29	瞳の共円定理.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-24 6-25	長方形になる定理.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-25 h-11-15	ウルトラマンバキーンバキーンの定理.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-26 h-11-21	ブーツの定理.zsd
<input checked="" type="checkbox"/>	T3H-27 h-9-24	しゃもじとお釜の定理
<input type="checkbox"/>	T3H-28 h9-17	円と長方形の共円定理.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-29 8-13	等径円.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-30 5-21	平行四辺形から長方形.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-31 h-11-21	秋田の定理.zsd
<input type="checkbox"/>	T3H-32 h-10-31	八期の会の定理.zsd



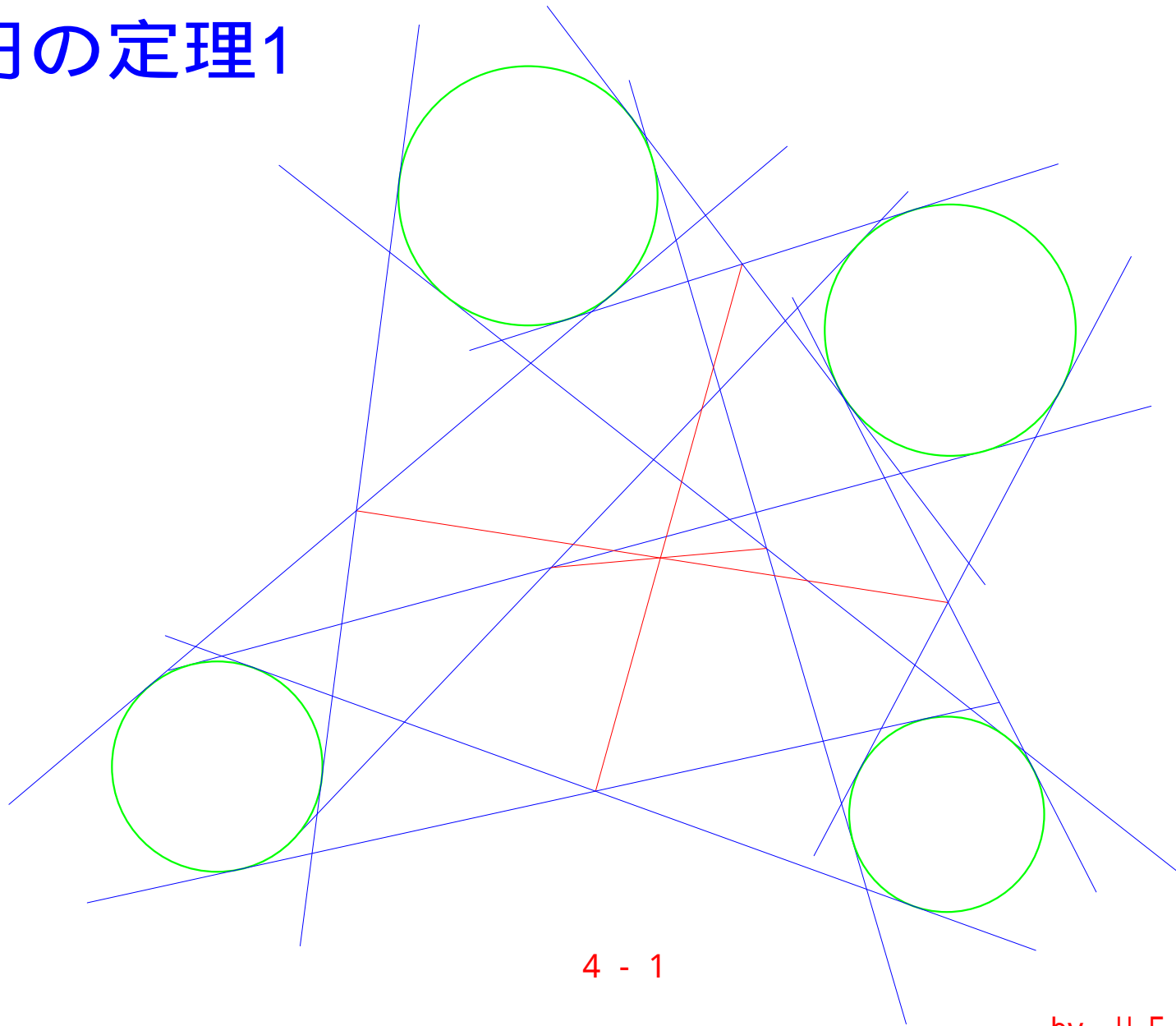
Concurrent theorem of 8 points on circle

2008-8-3



蛭子井博孝

4円の定理1

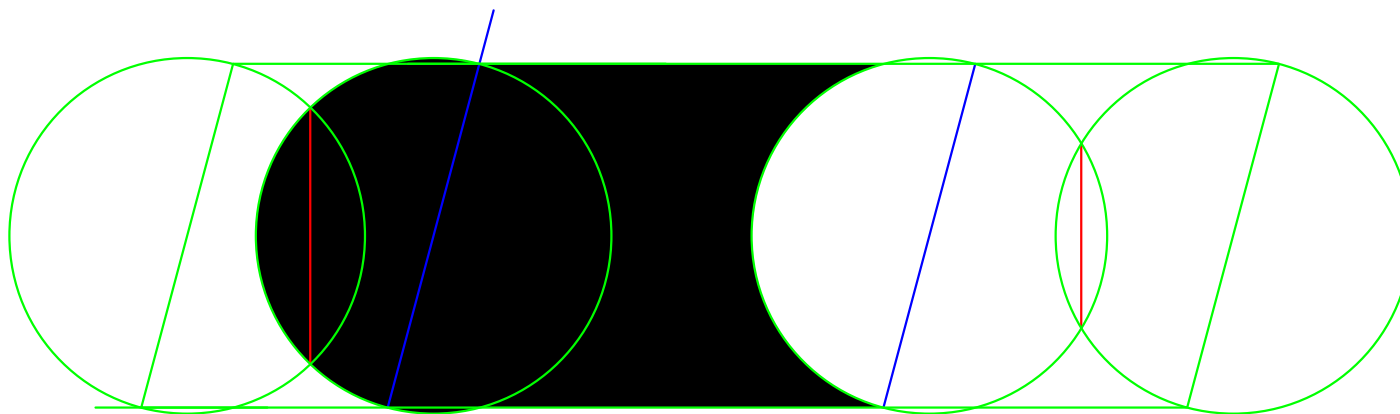


4 - 1

by H.E

俵むすびの定理

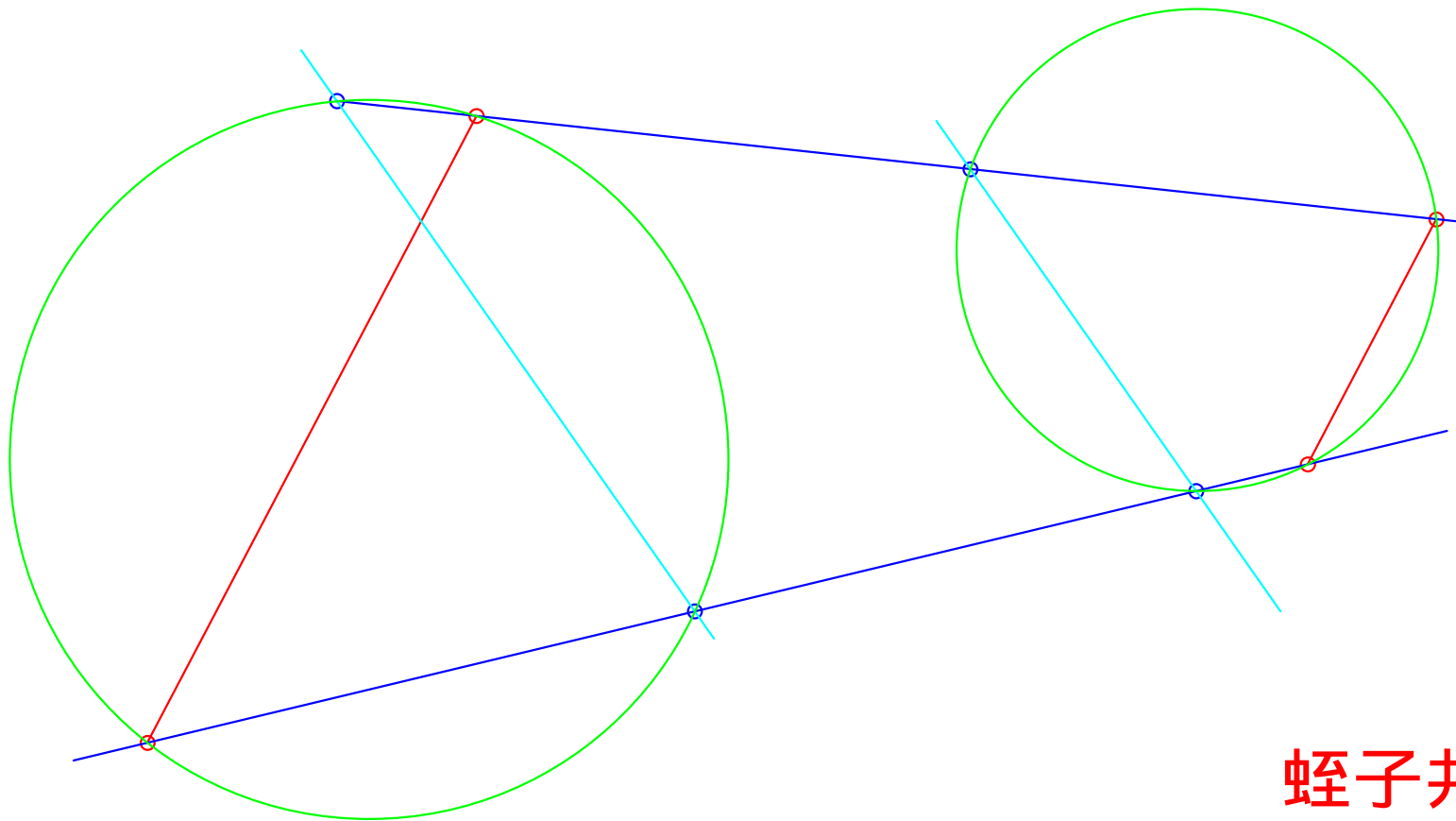
2008-1-23



by H.Ebisui

水色平行なら、赤平行

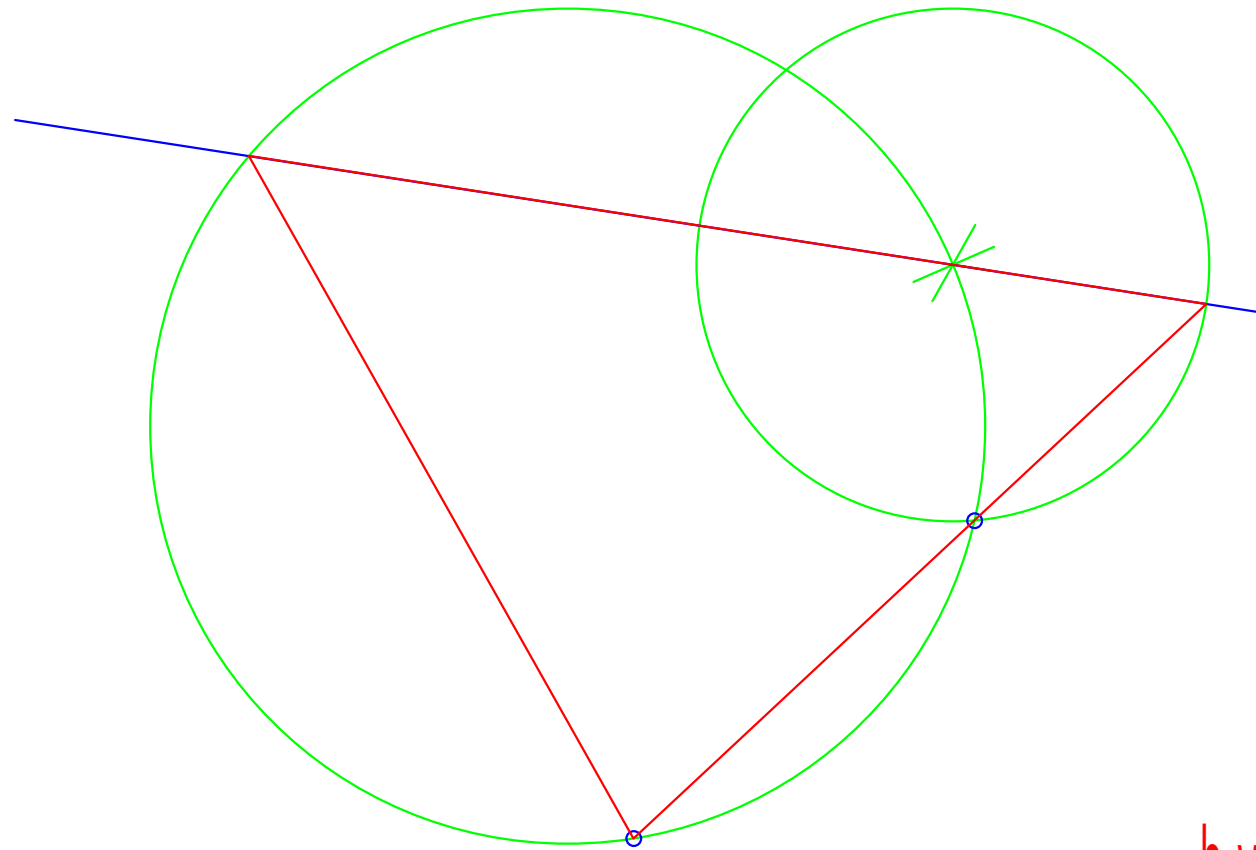
2008-5-19



蛭子井博孝

2円の2等辺三角形問題3

2008-2-6



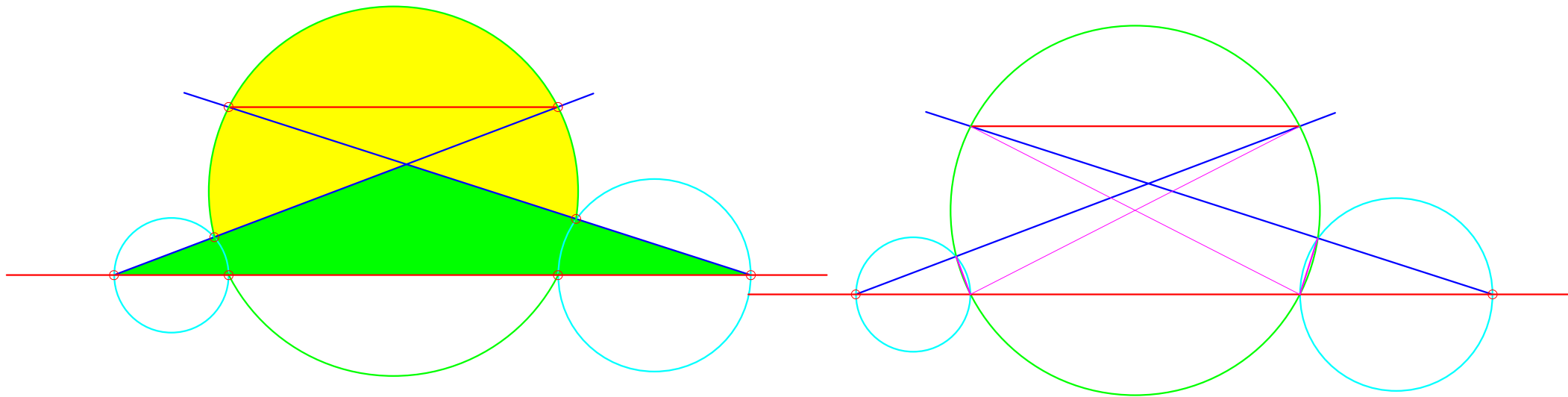
by H.E

山と月の定理

2008-1-21

赤線平行でしょうか

赤線は水色円の中心線

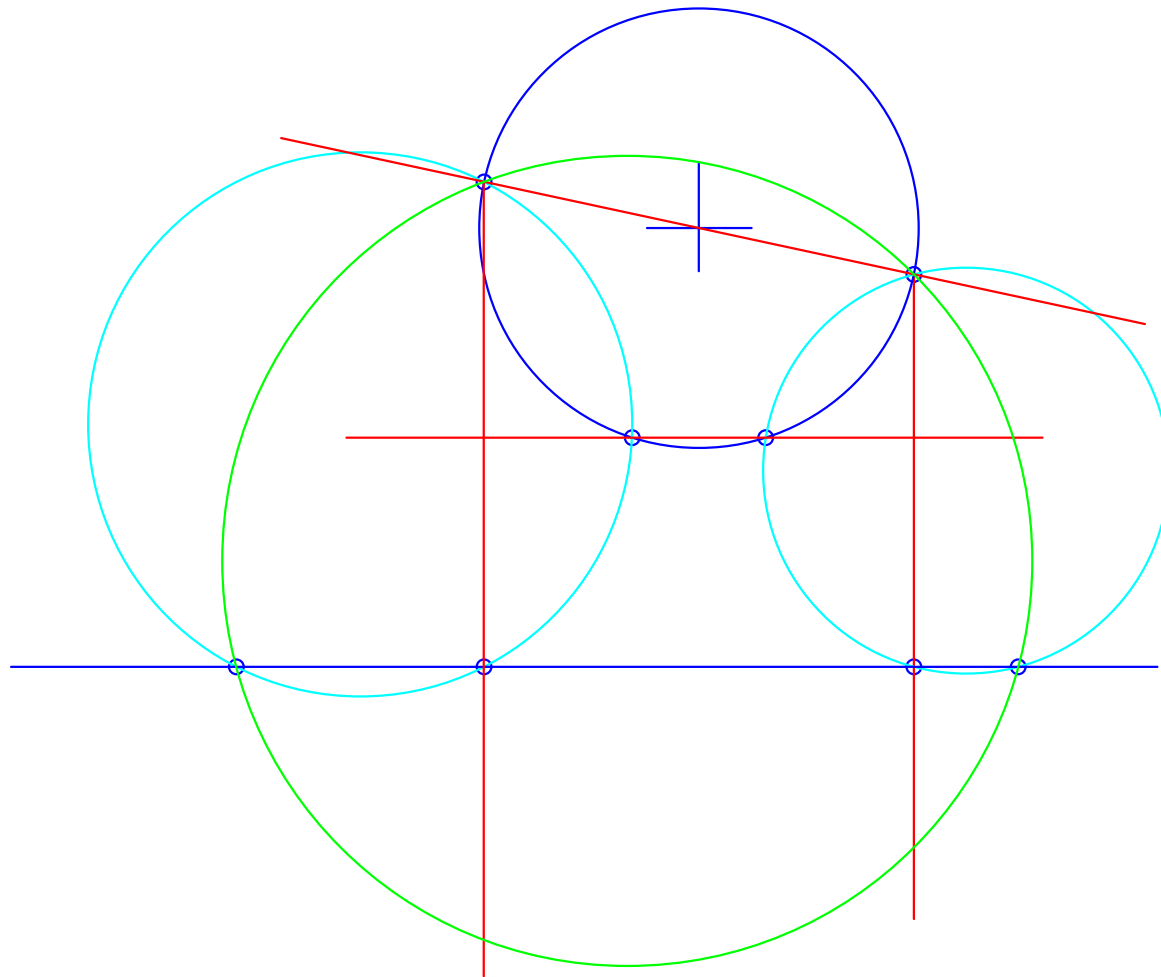


夕焼けや水平線に山の月

by H. EBISUI

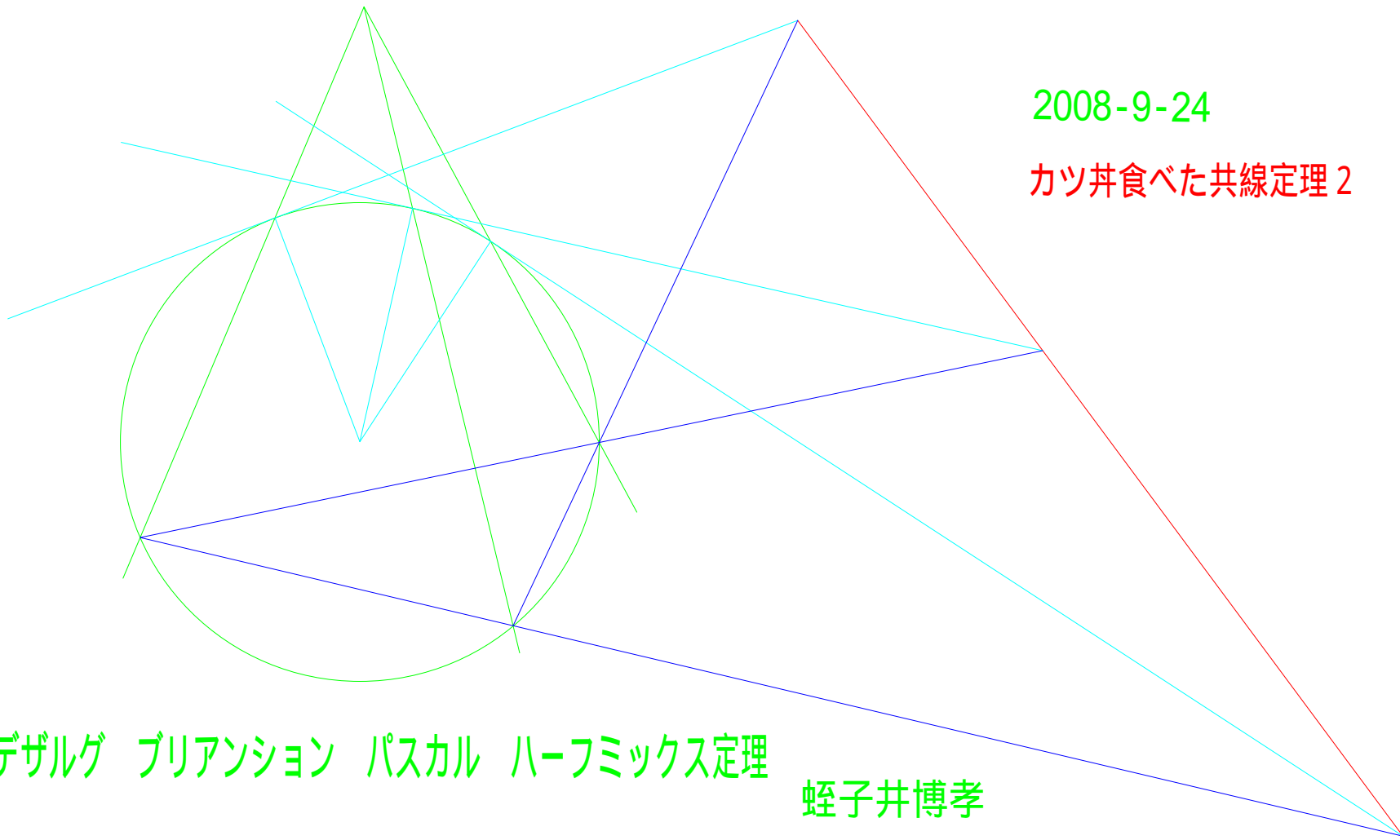
宮島の定理

2008-1-21



by H.EBISUI

1点を通る3直線と円に関するその交点における3接線と3交点を結ぶ3直線による共線定理



2008-9-24

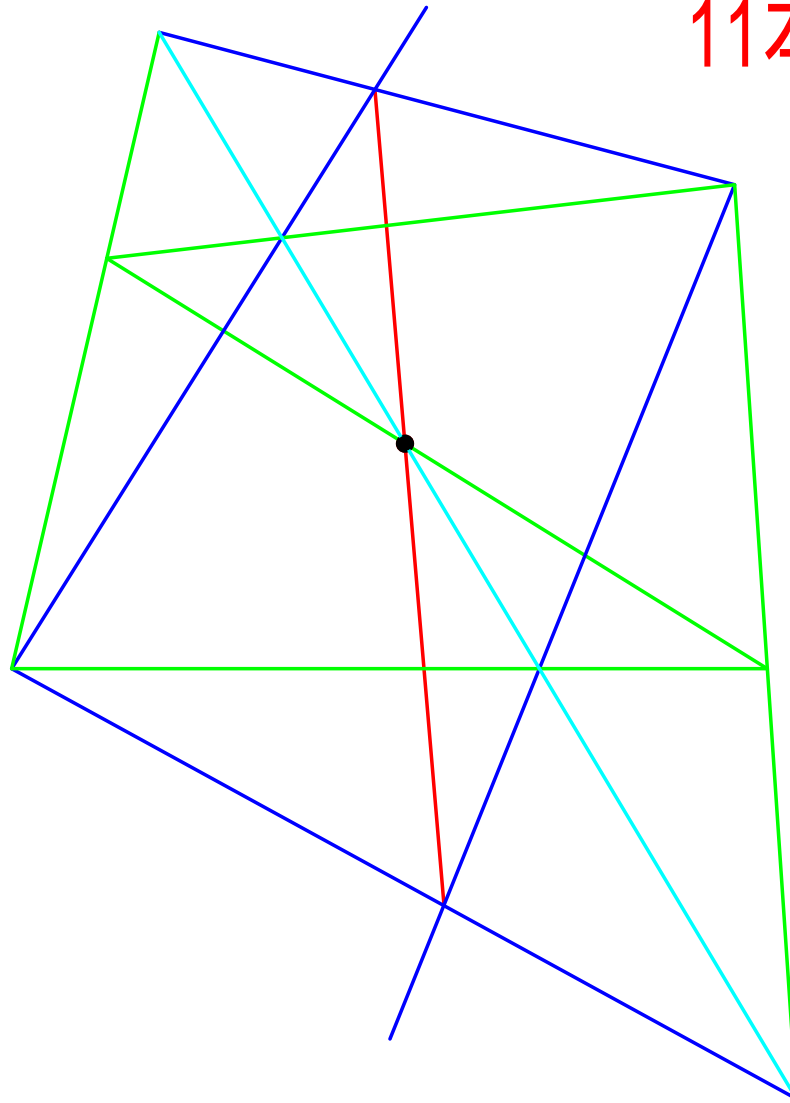
カツ井食べた共線定理 2

デザルグ ブリアンション パスカル ハーフミックス定理

蛭子井博孝

11本の共点定理

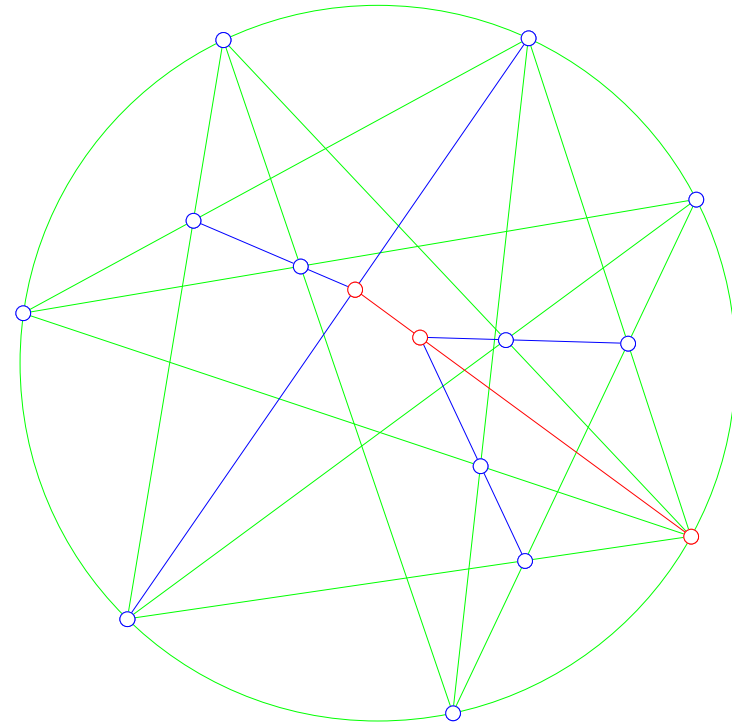
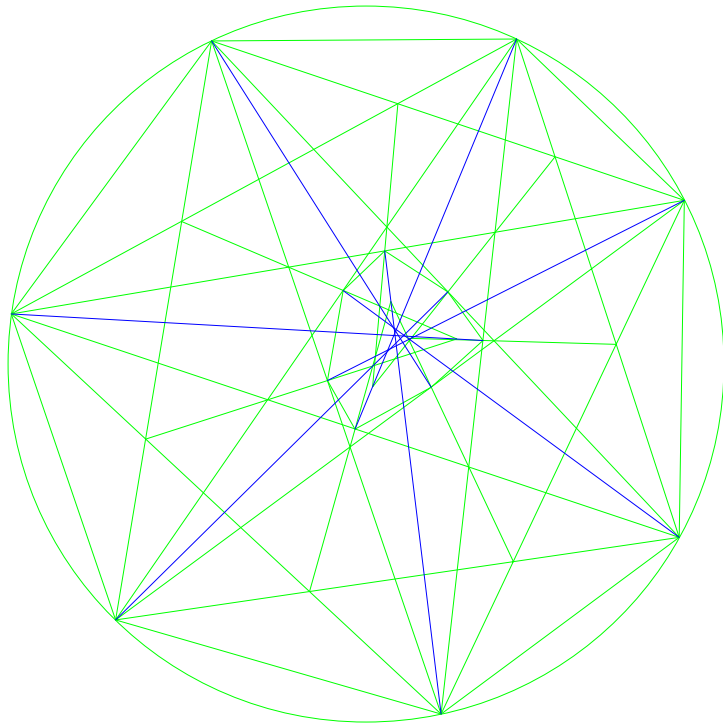
2008-10-21



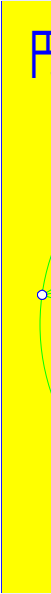
by H.E

円上7角形の定理

2008-7-22

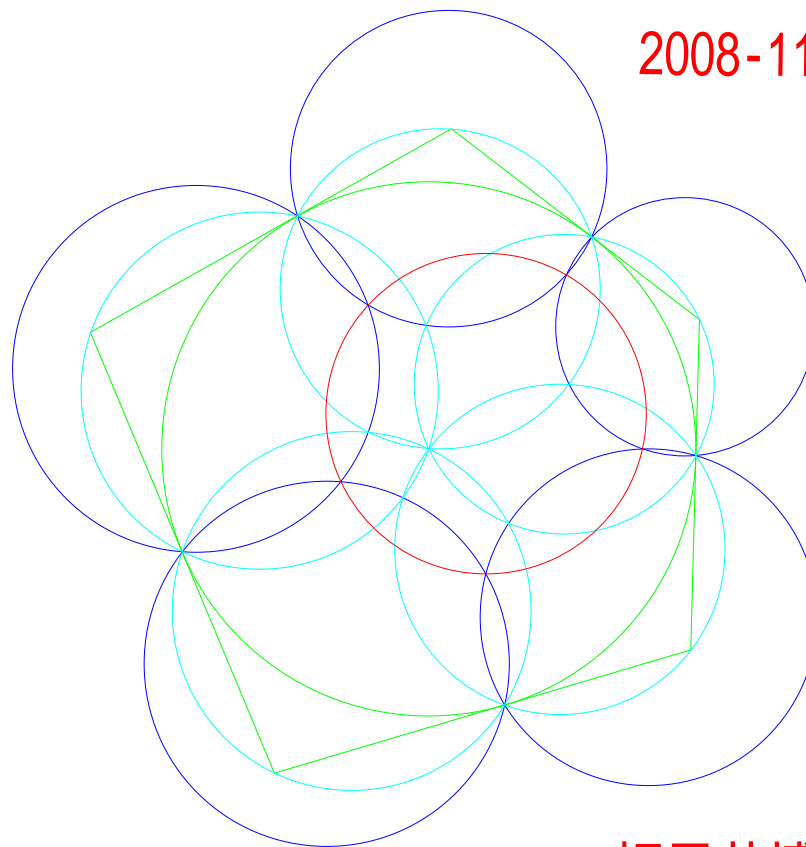
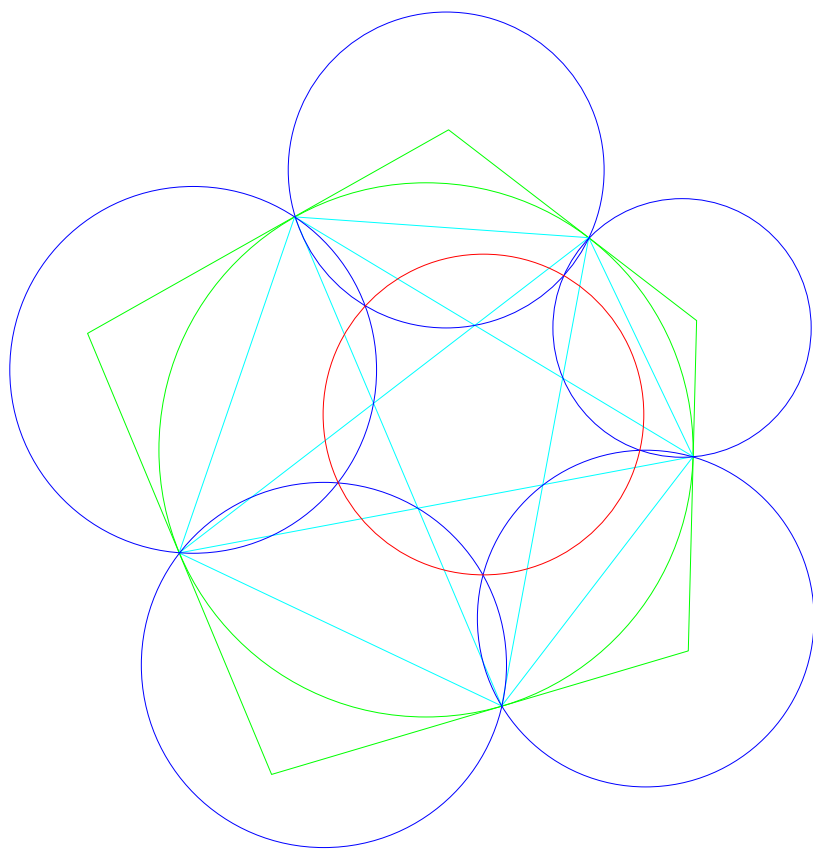


H.EBISUI



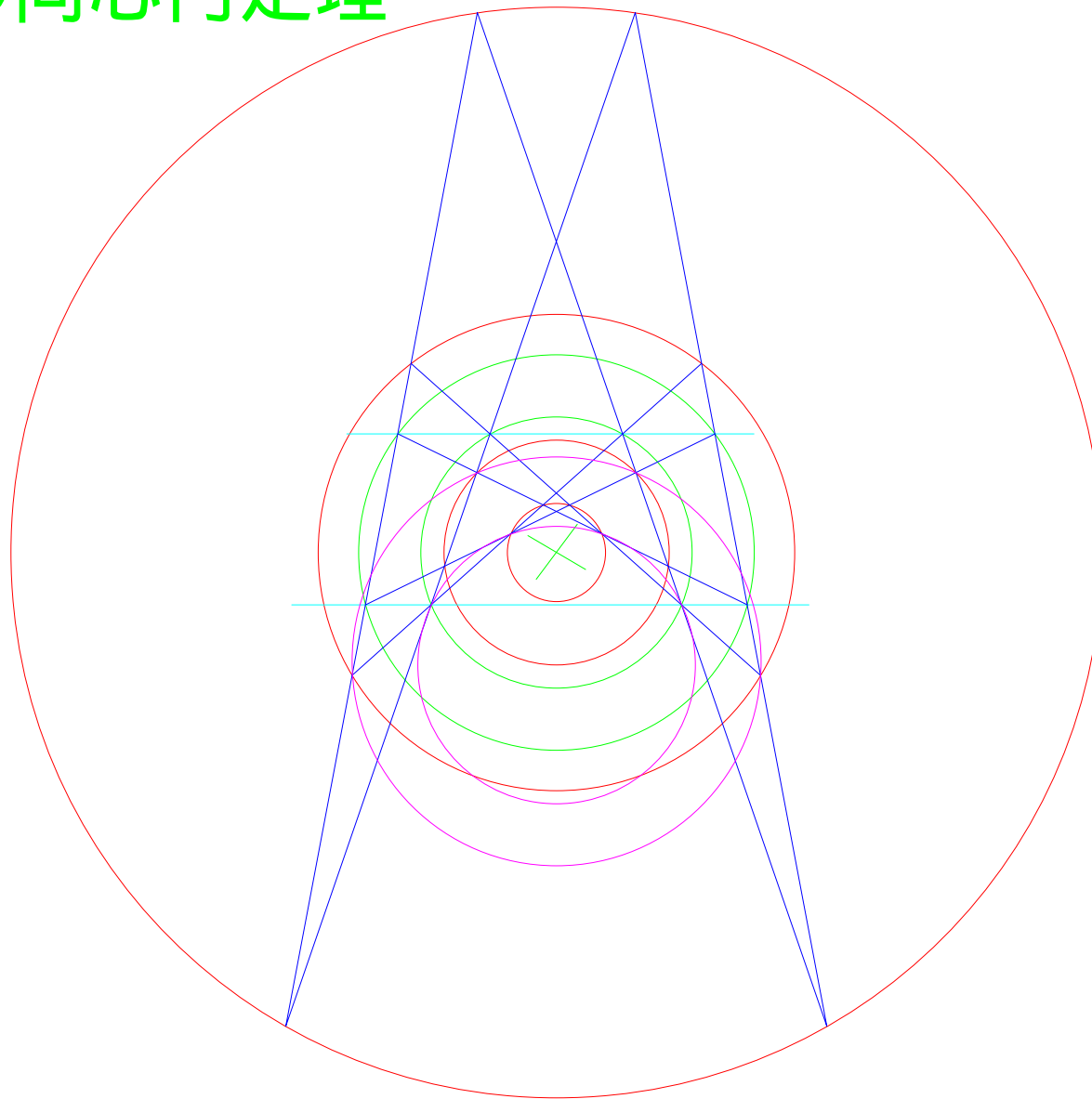
円に内接する五角形に関する共円定理(高田円定理)の2つの作図法

2008-11-23



蛭子井博孝

同心円の同心円定理



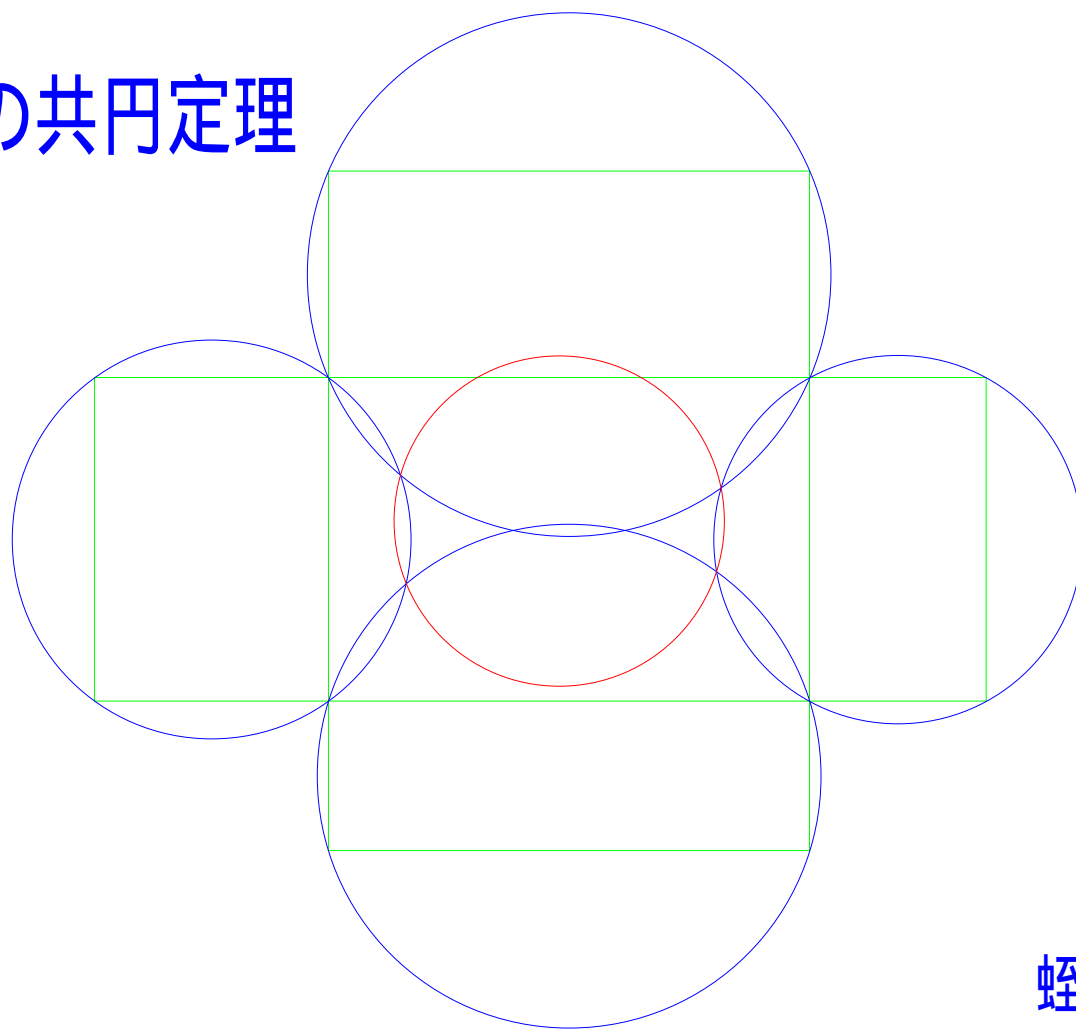
2008-9-20

$$8(6) = 24(2)$$

蛭子井博孝

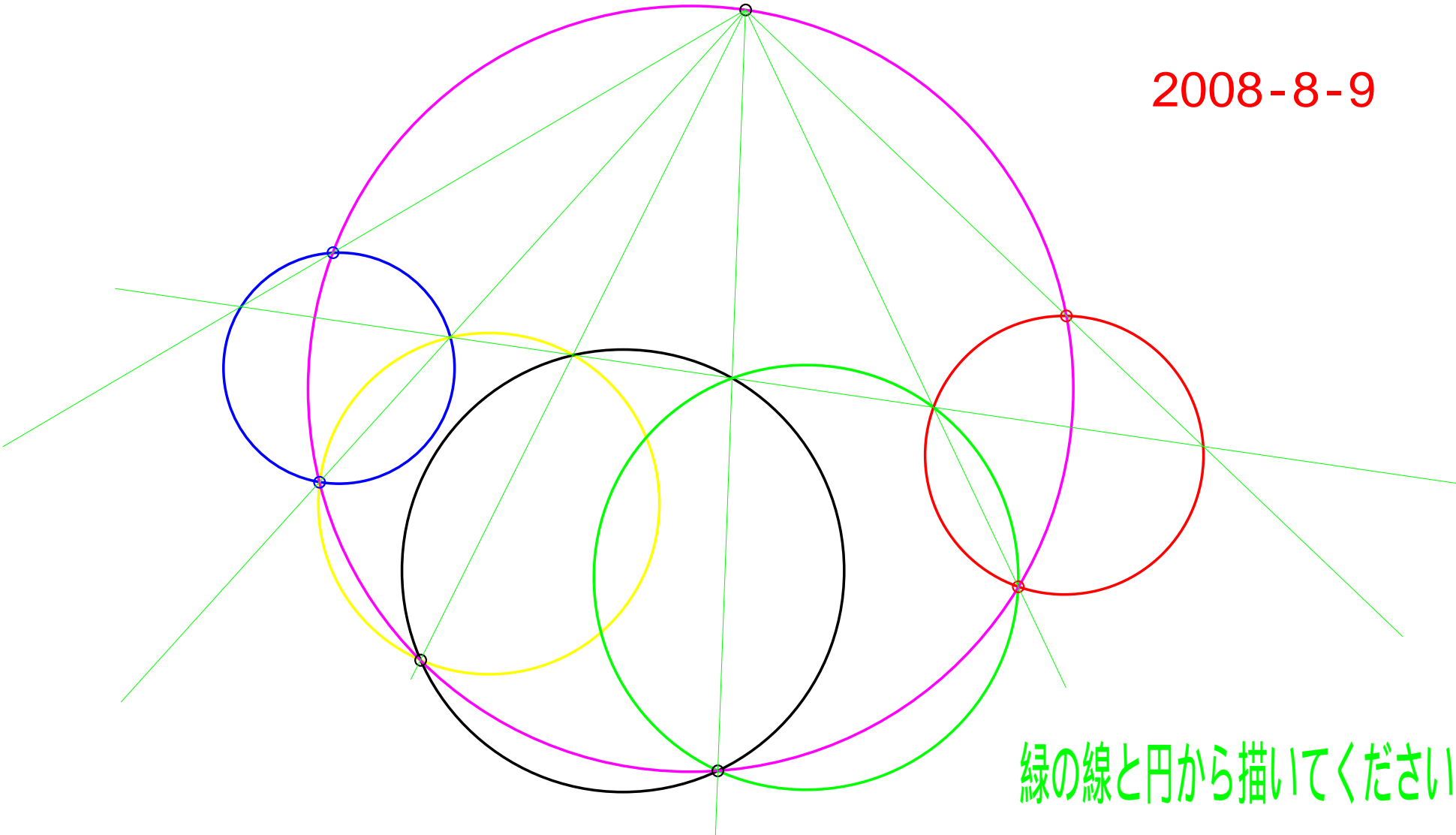
長方形の共円定理

2008-9-16



蛭子井博孝

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

オリンピックの定理の証明

【仮定】 点Pを通る直線a,b,c,dを引く。

次に、直線xを引き、a,b,c,d、との交点をA,B,C,Dとする。

2点A,Bを通る円と、a、b、との交点をS,Tとする

さらに、C,B,Tを通る円と、直線cとの交点をUとする

同様にD、C、Uを通る円と、直線dとの交点をVとする

【結論】 P,S,T,U,Vは同一円周上にある

【証明】 四角形PUTSにおいて、青の角が等しいことにより

$$\angle PUT + \angle PST = 180^\circ$$

四角形PUTSは同一円周上にある

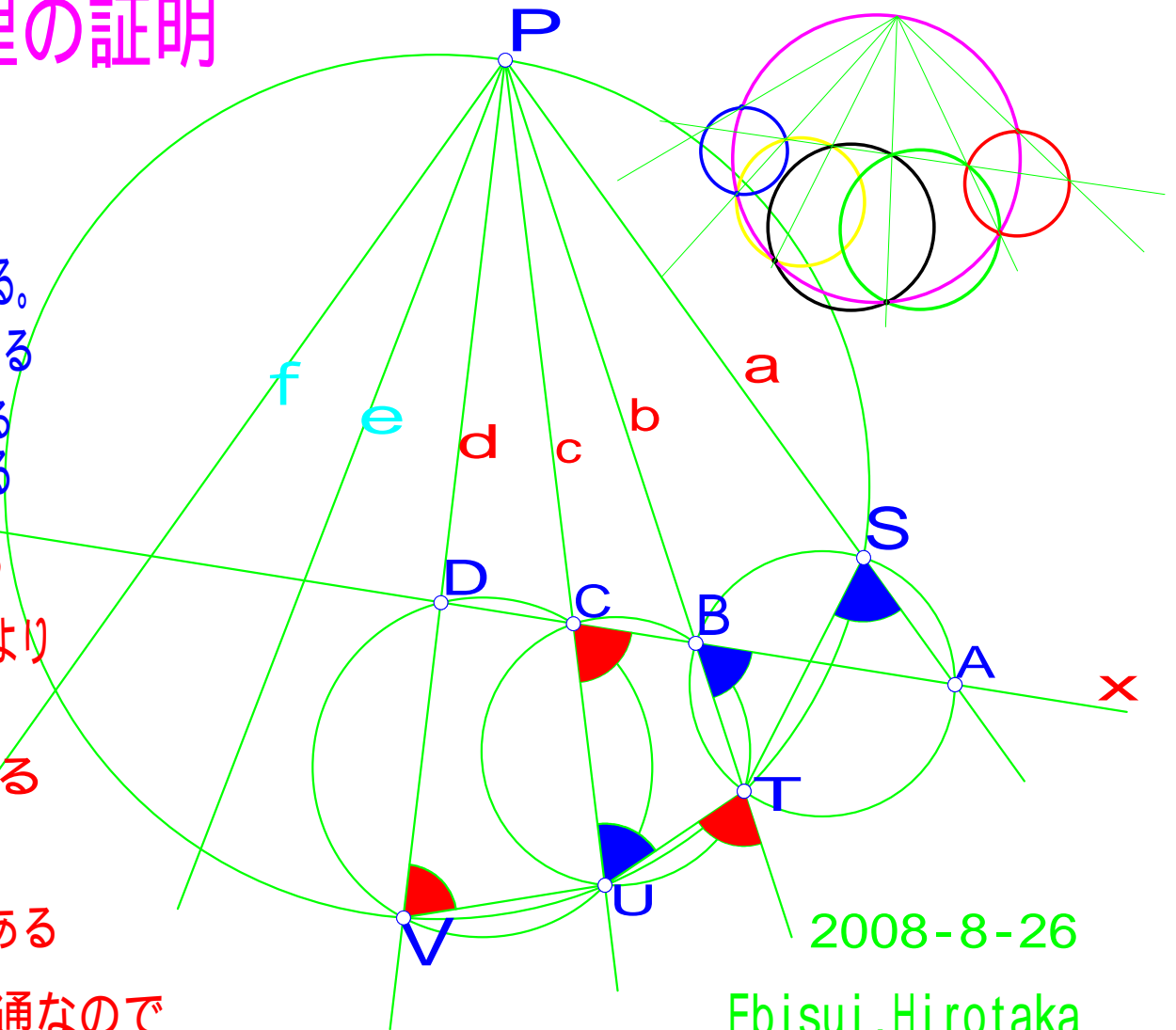
赤の角が等しいことにより

同様にして四角形PVUTは同一円周上にある

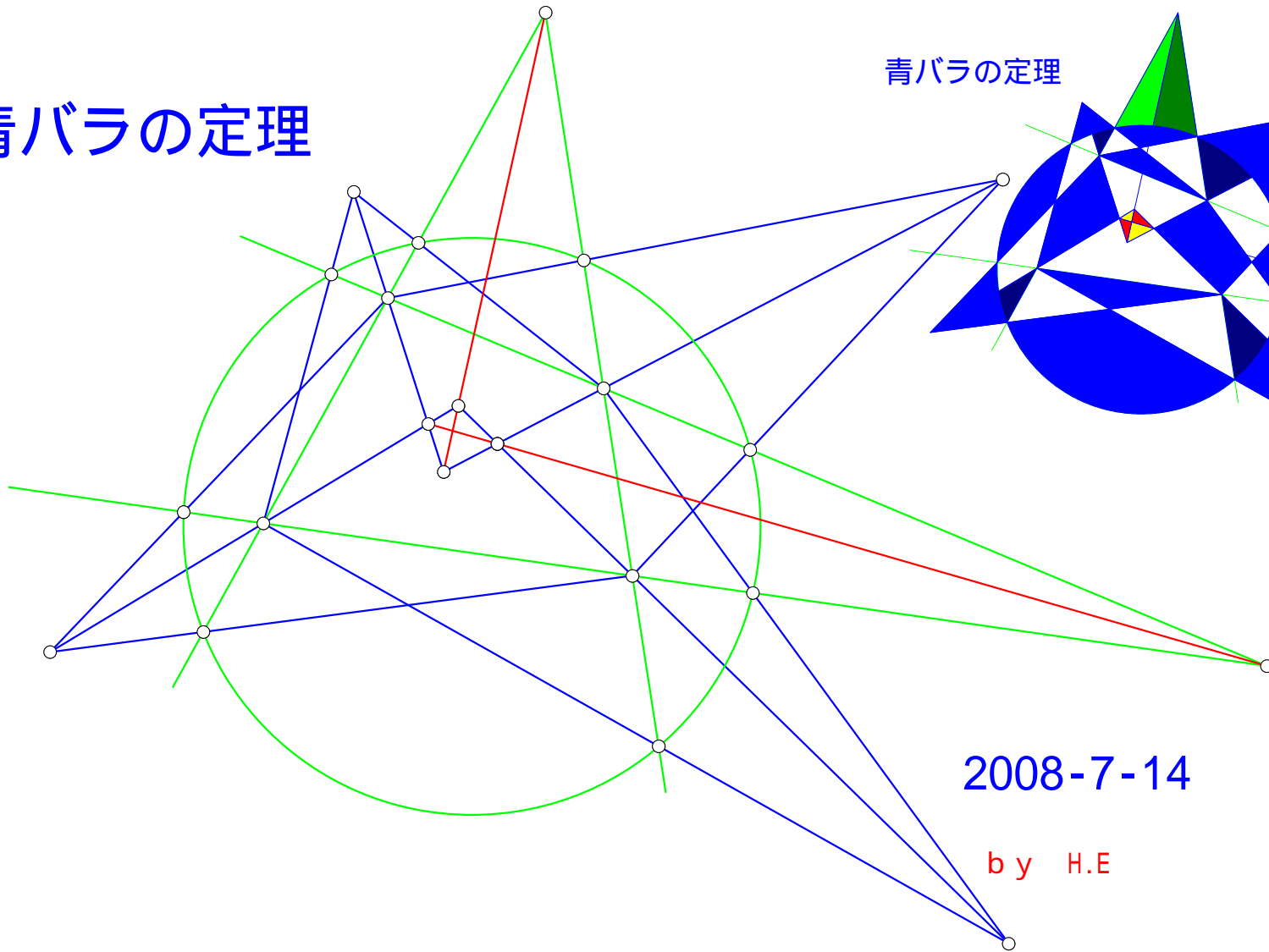
2つの結論をあわせると、 $\angle PUT$ が共通なので

五角形PSTUVは、同一円周上にある。

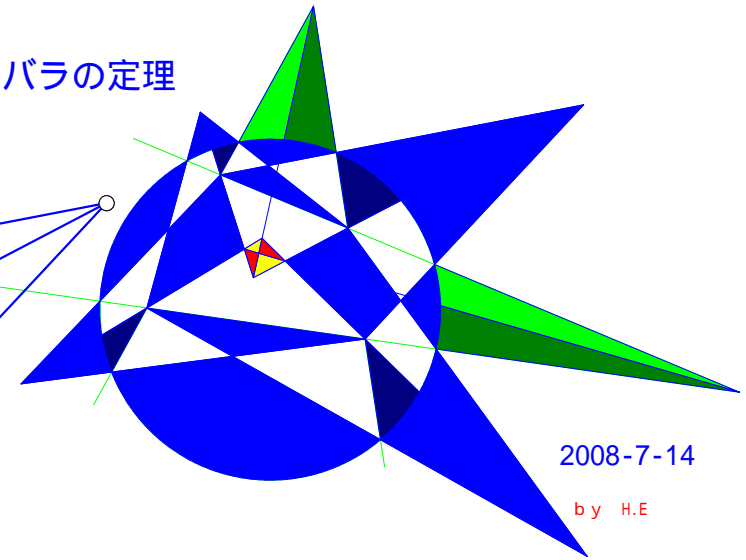
以下同様にして、直線が、e、fと増えても、同様のことが成り立つ。



青バラの定理



青バラの定理



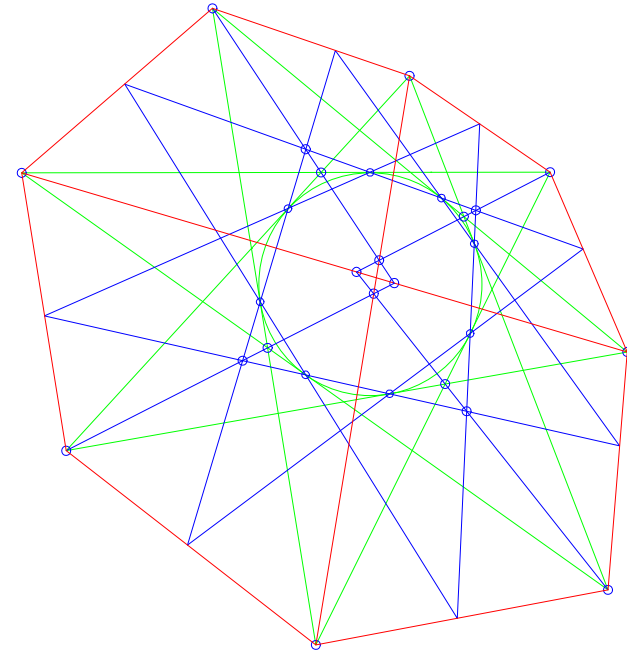
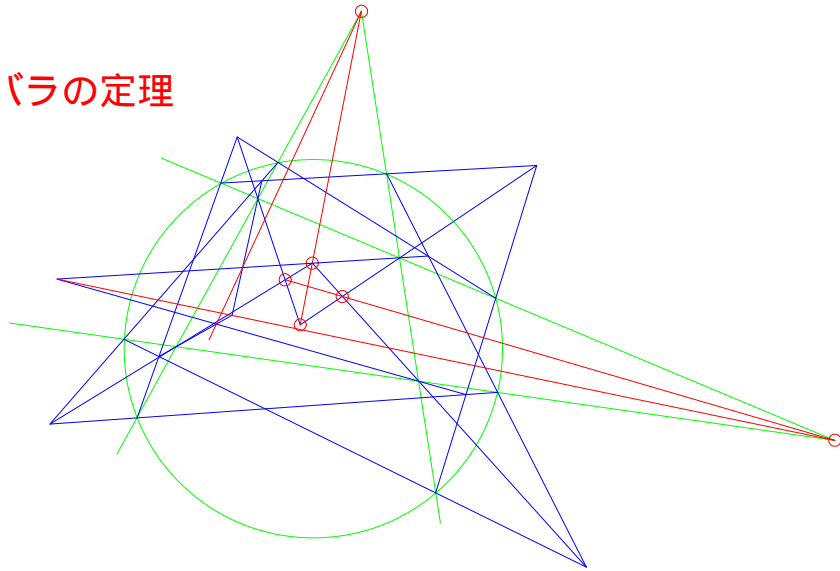
2008-7-14

by H.E

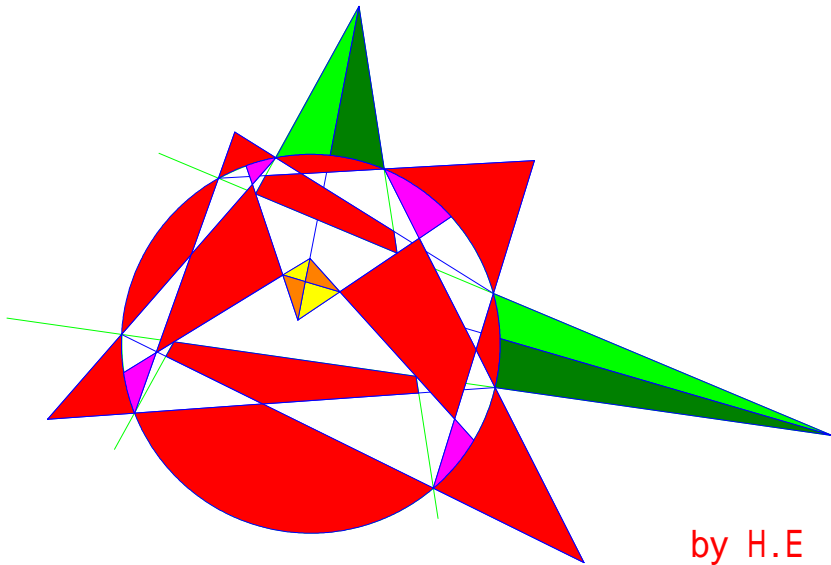
2008-7-14

by H.E

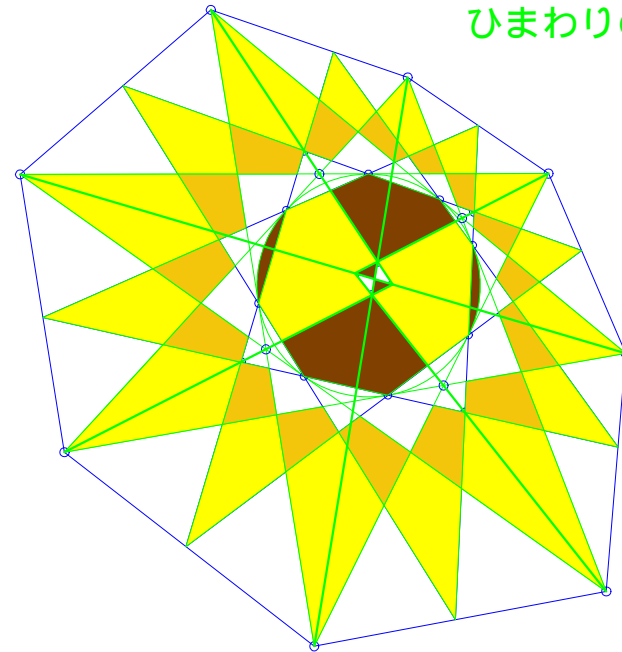
バラの定理



ひまわりの定理



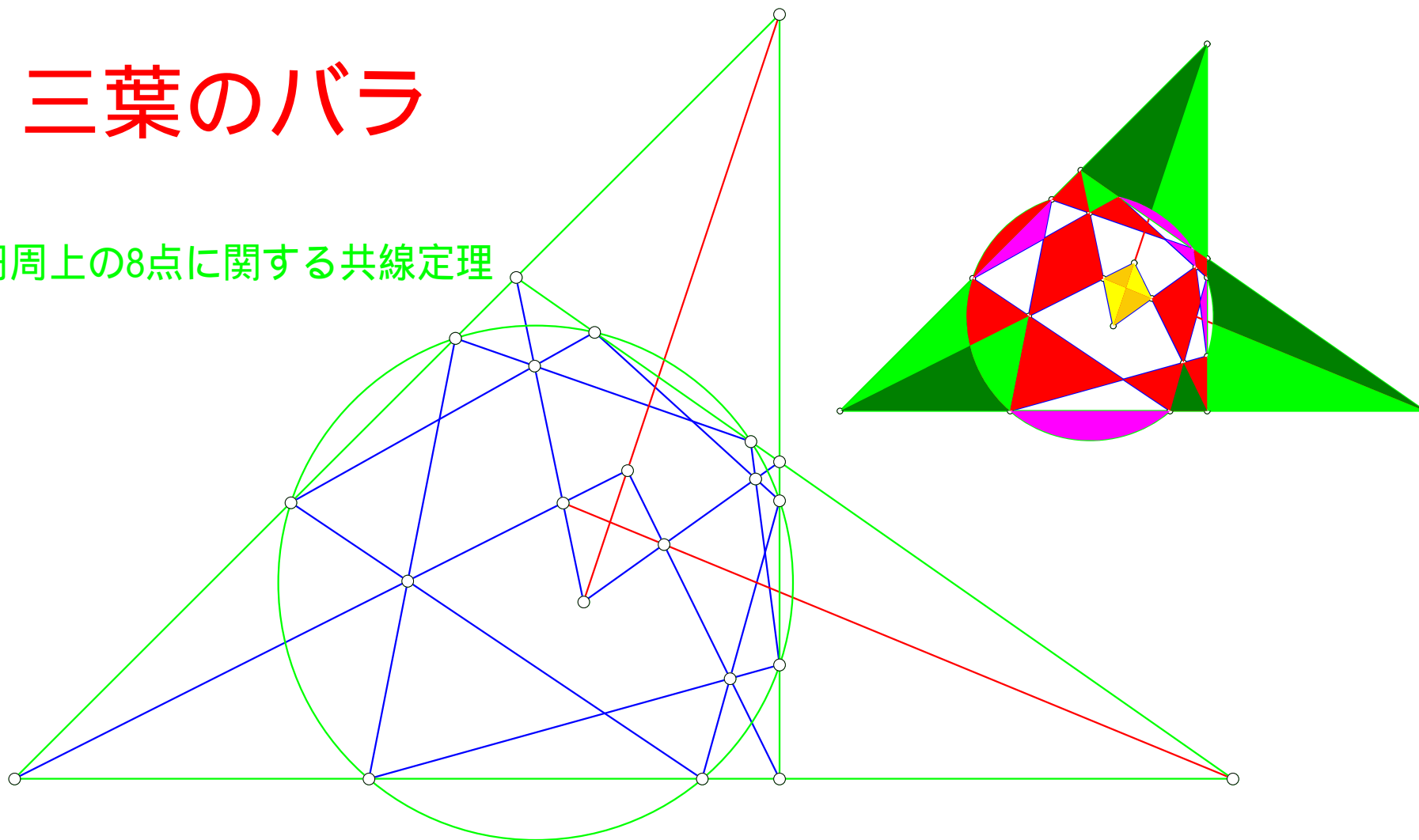
by H.E



by H.E

三葉のバラ

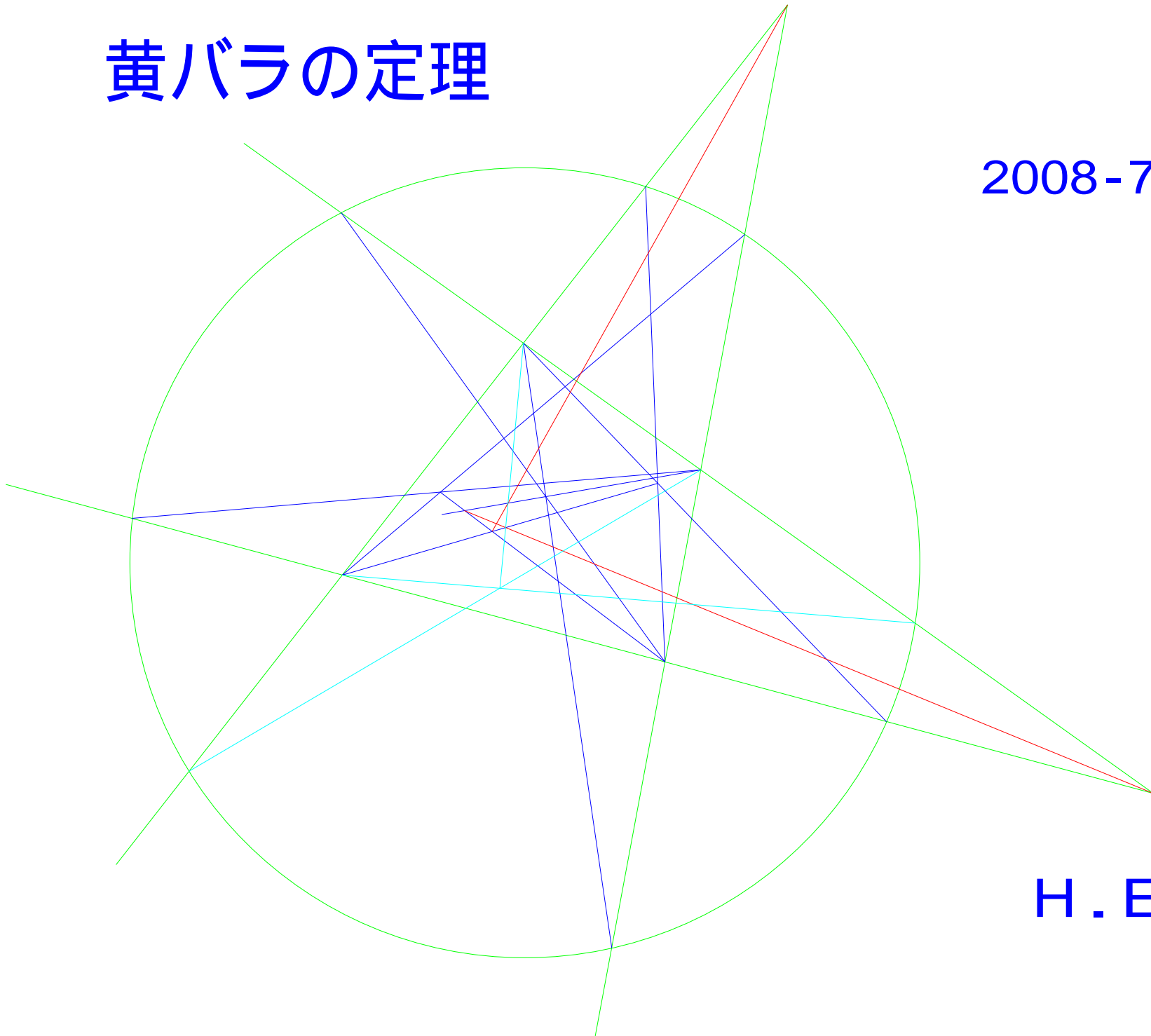
円周上の8点に関する共線定理



2008-8-2
蛭子井博孝

黄バラの定理

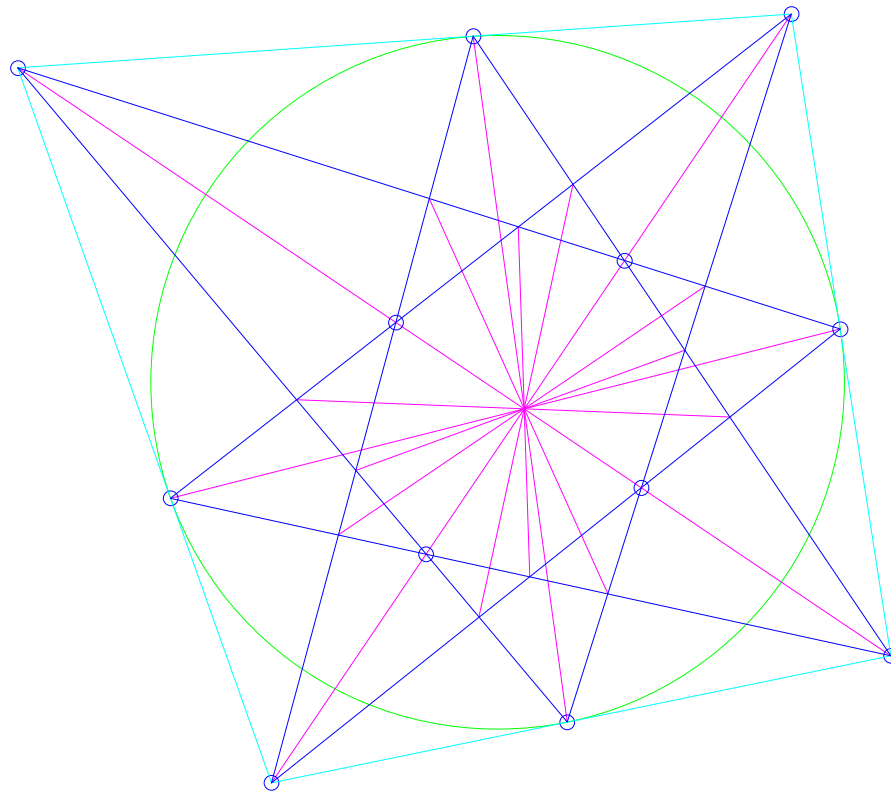
2008-7-22



H.E

10直線共点定理 菊のつぼみ

2008-11-21

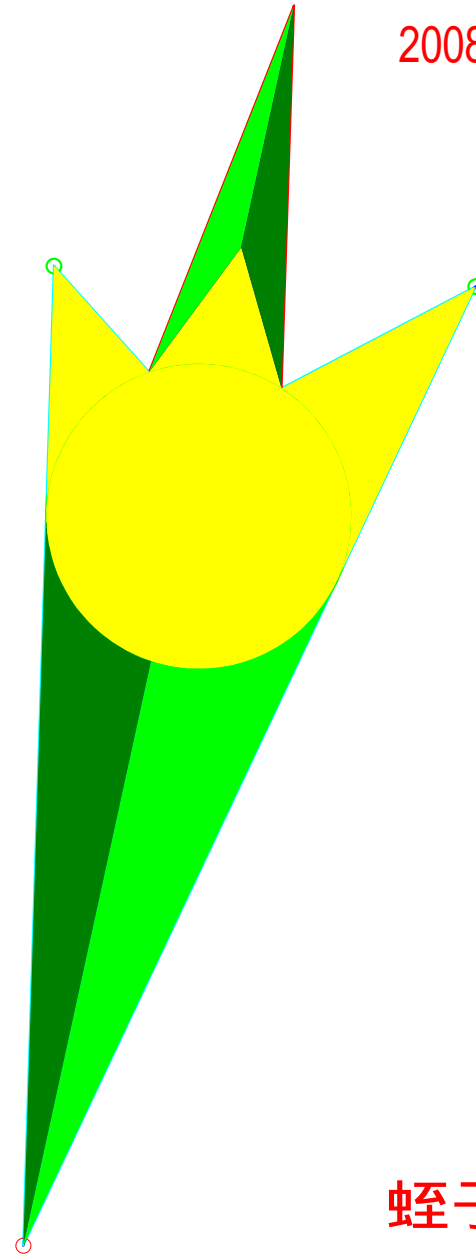
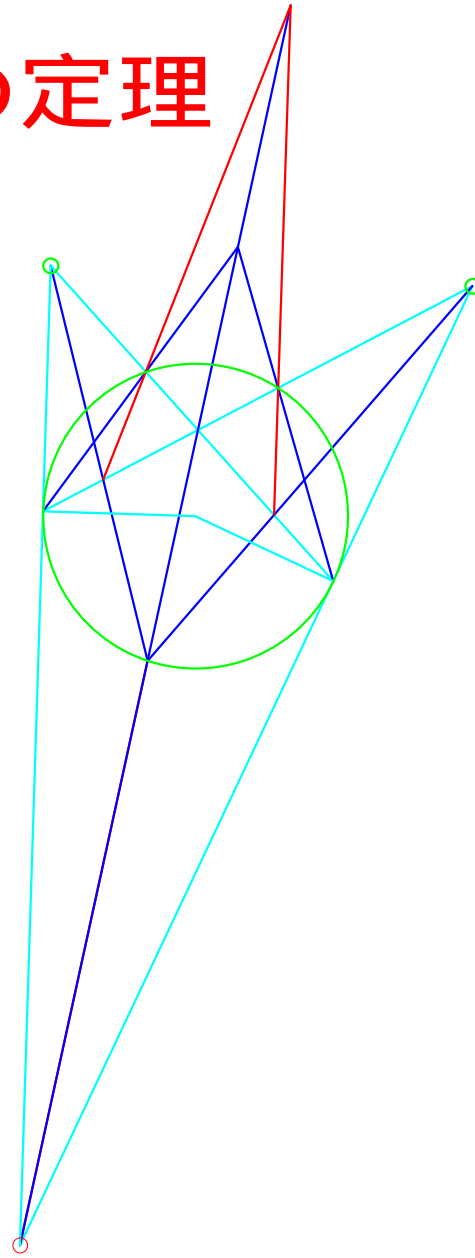


蛭子井博孝

TULIPの定理

2008-10-6(月)

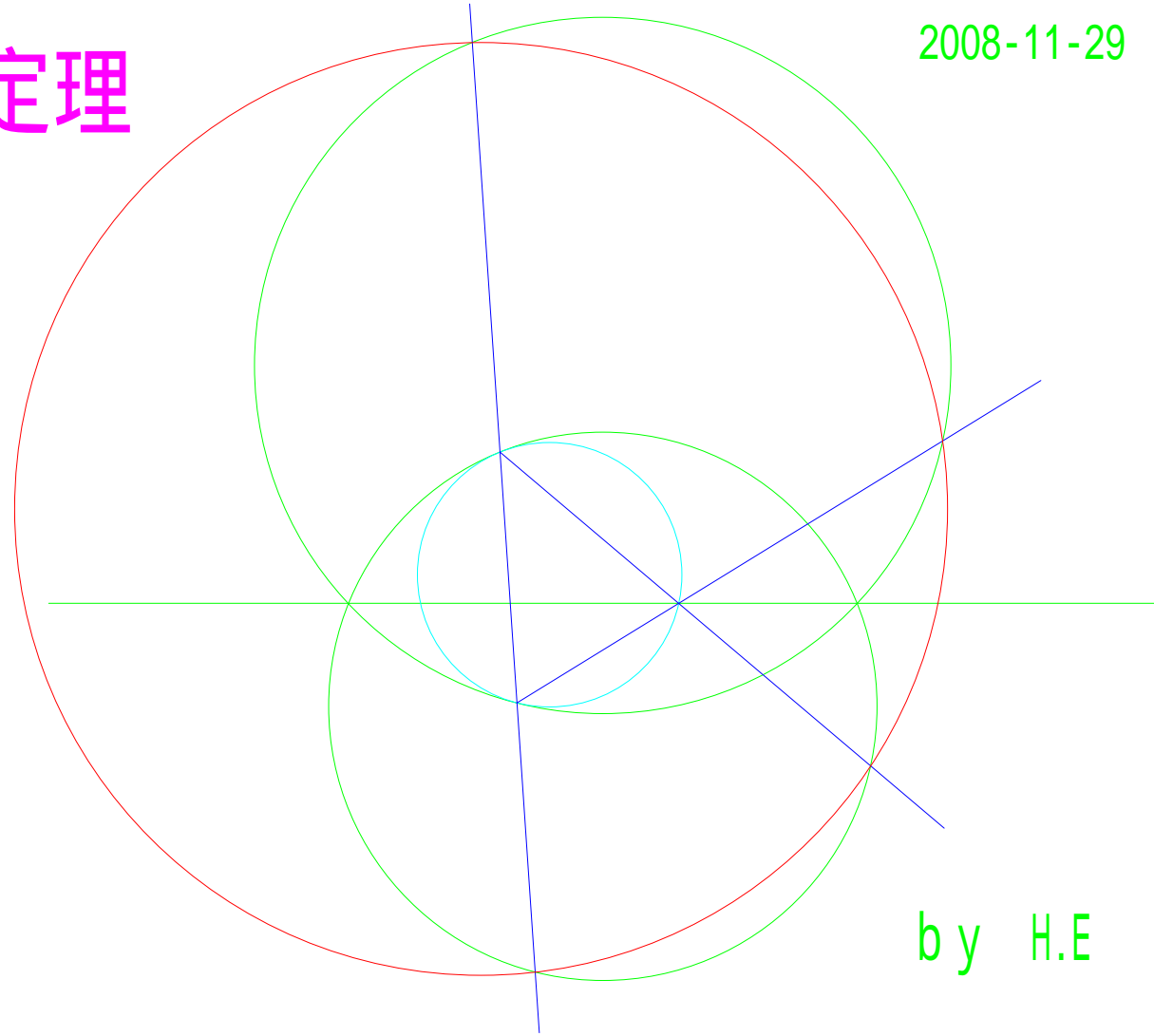
モチーフ パラTulip



蛭子井博孝

瞳の共円定理

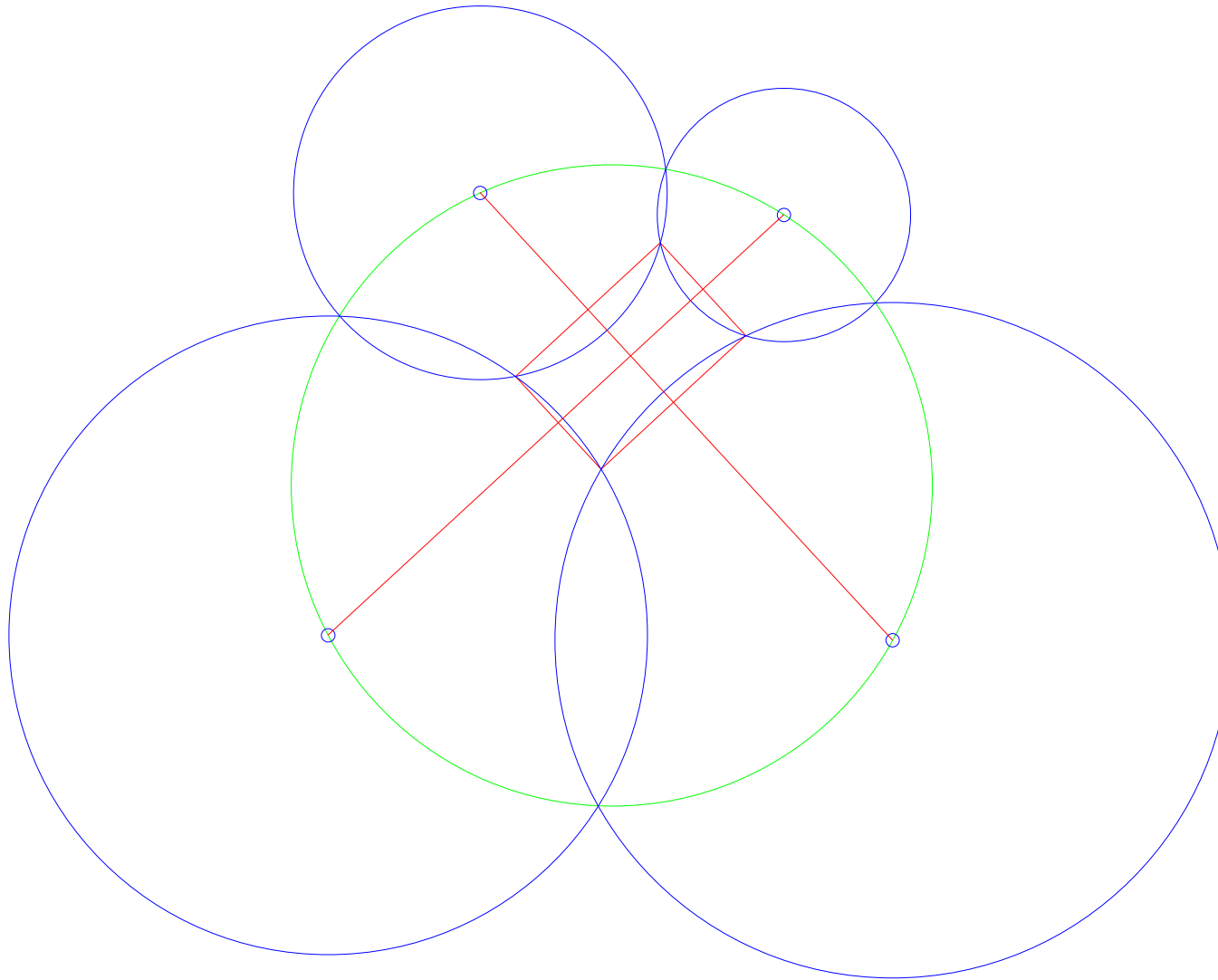
2008-11-29



by H.E

長方形になる定理

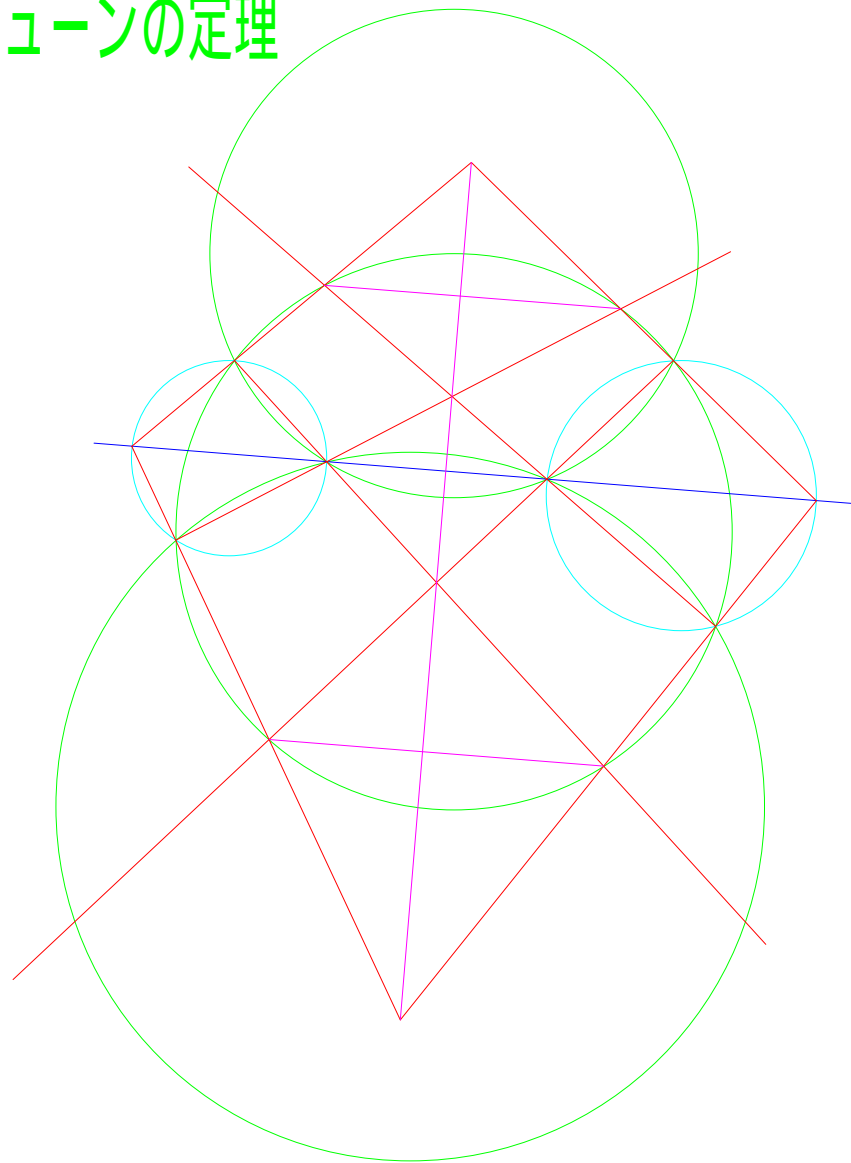
2008-6-25



蛭子井博孝

ウルトラマンバキューンの定理

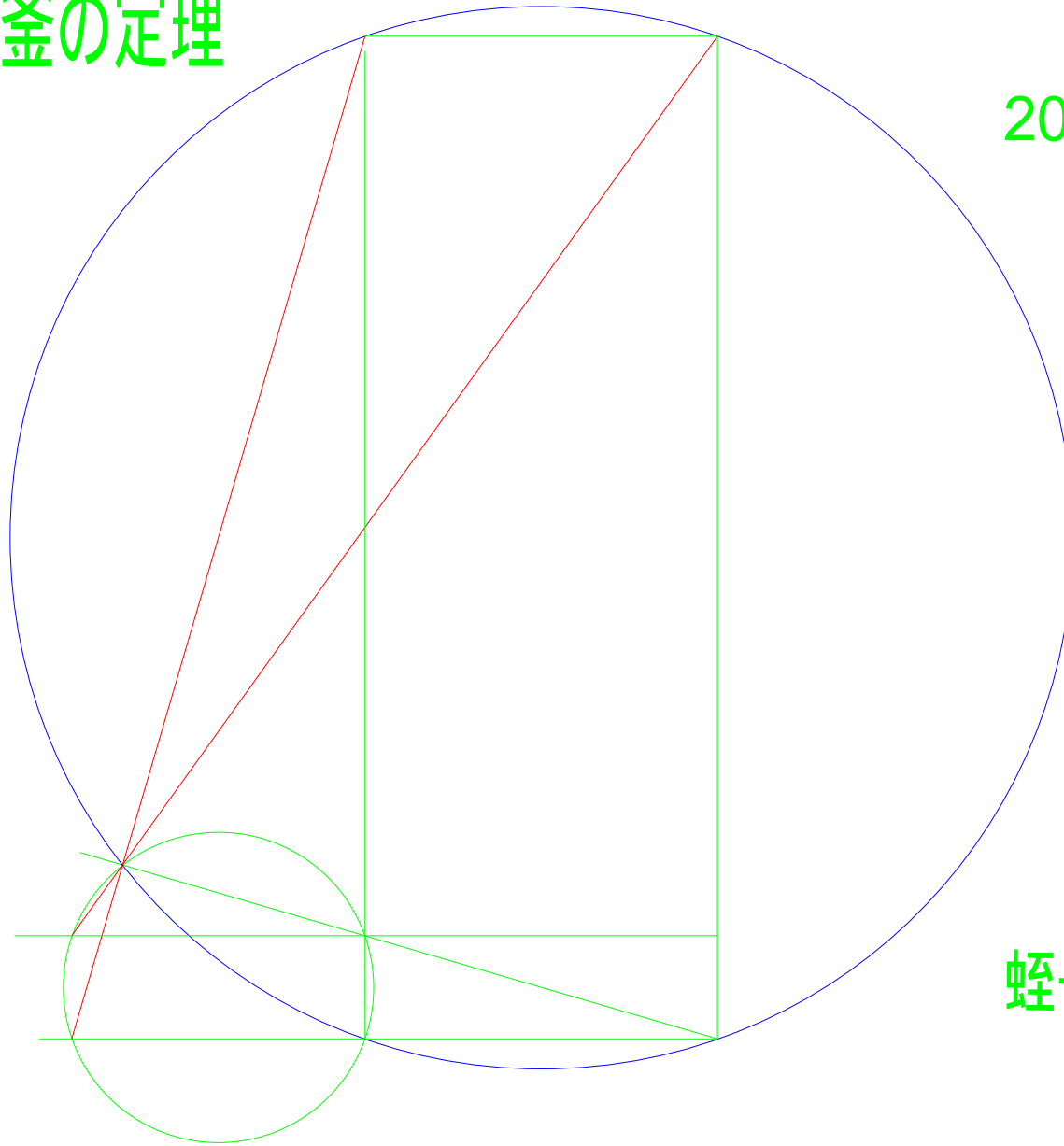
2008-11-15



蛭子井博孝

しゃもじとお釜の定理

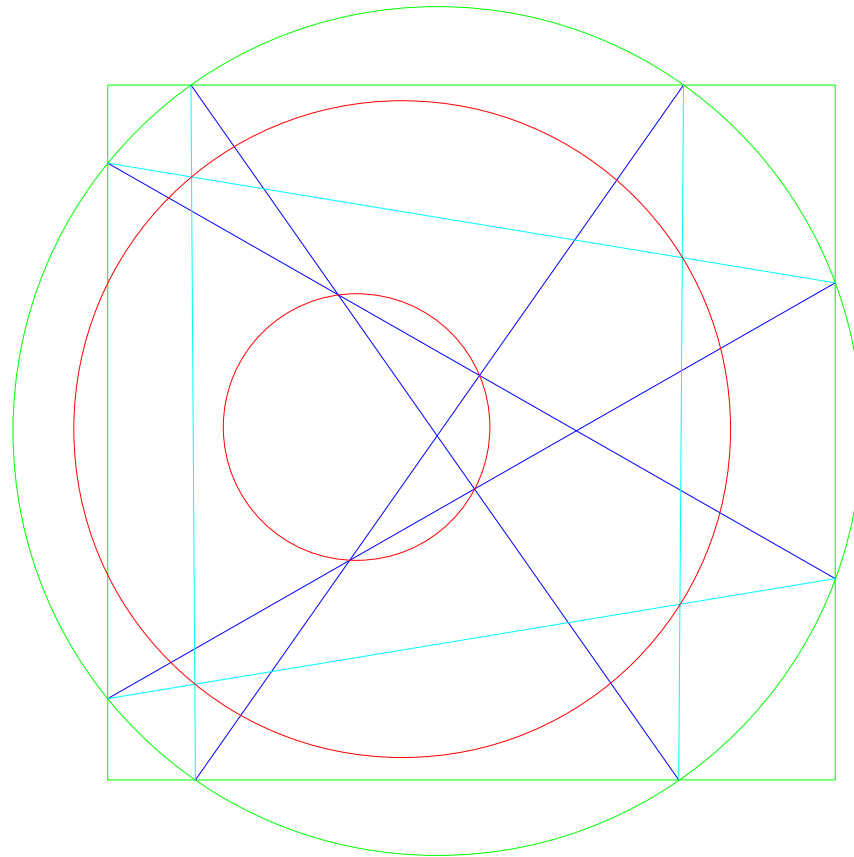
2008-9-24



蛭子井博孝

円と長方形の共円定理

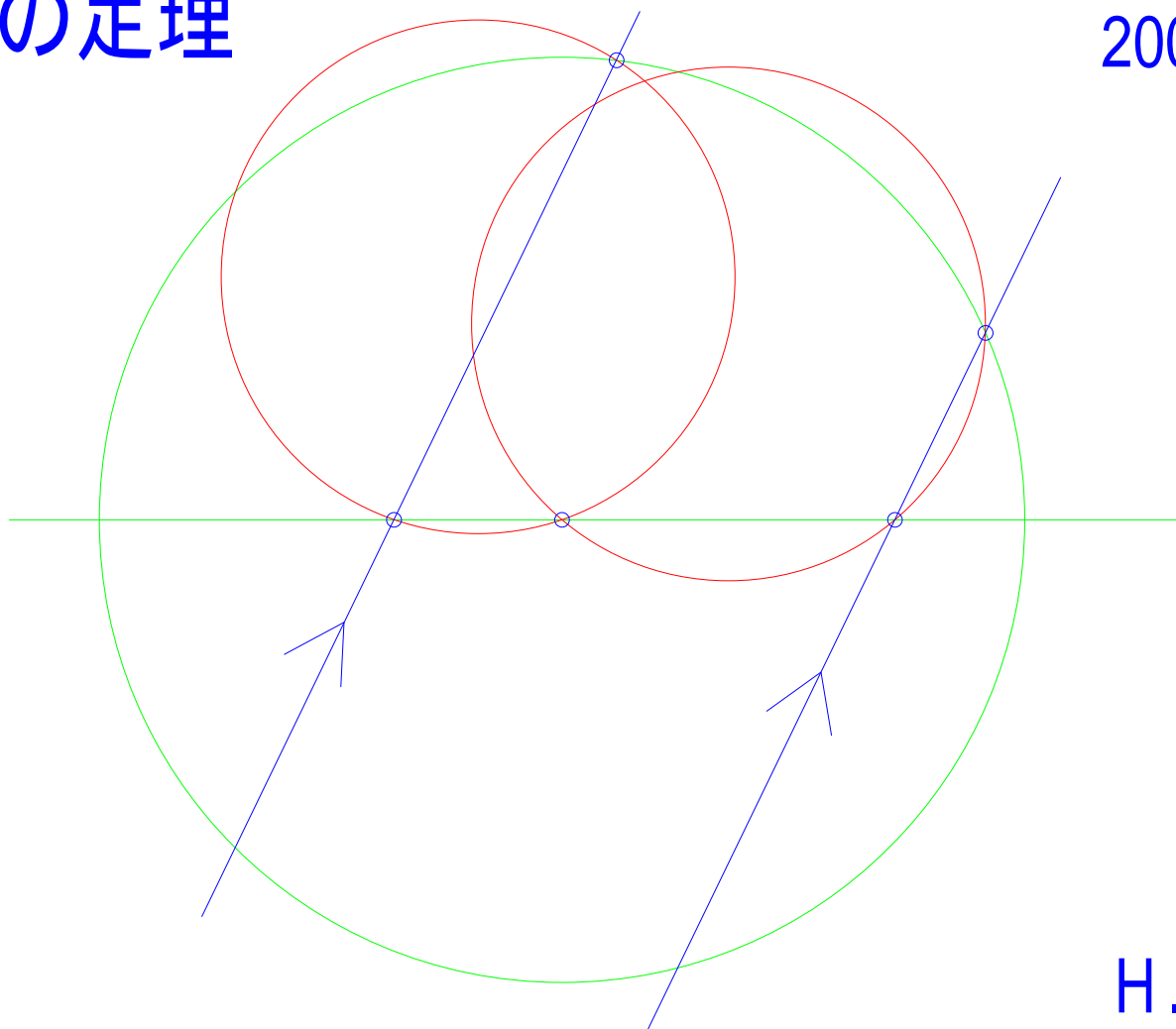
2008-9-17



蛭子井博孝

等径円の定理

2008-8-13

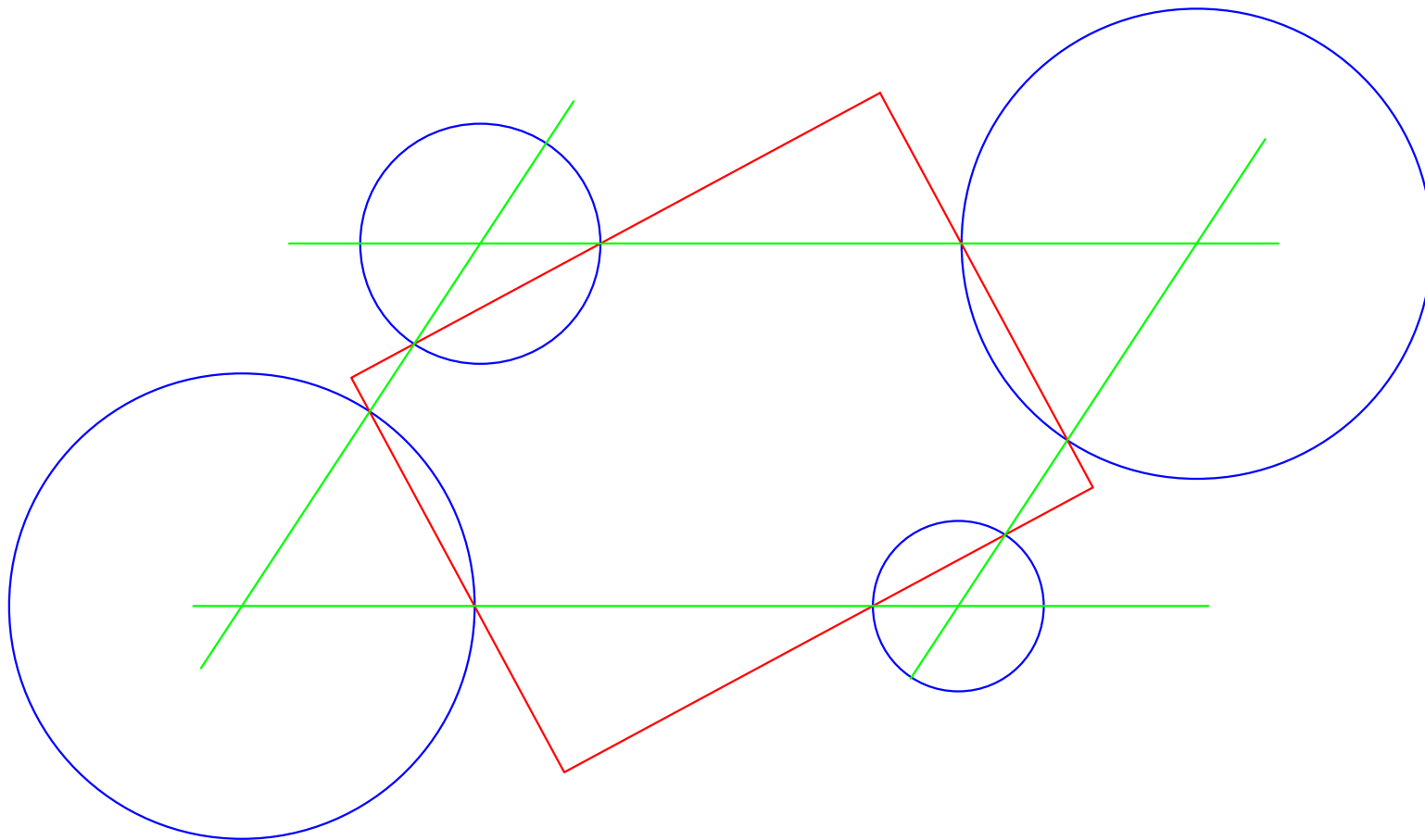


H.E

円と直径と平行線、ありがとう

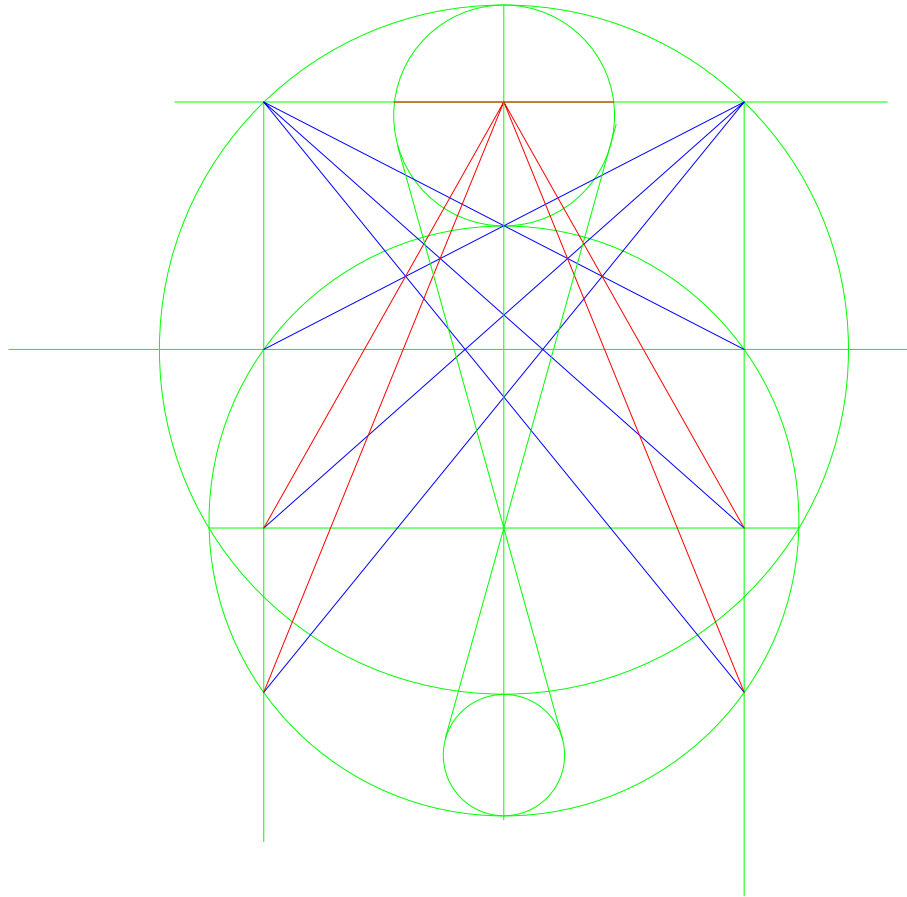
5-21 平行四辺形から長方形の作る問題

2008-5-21



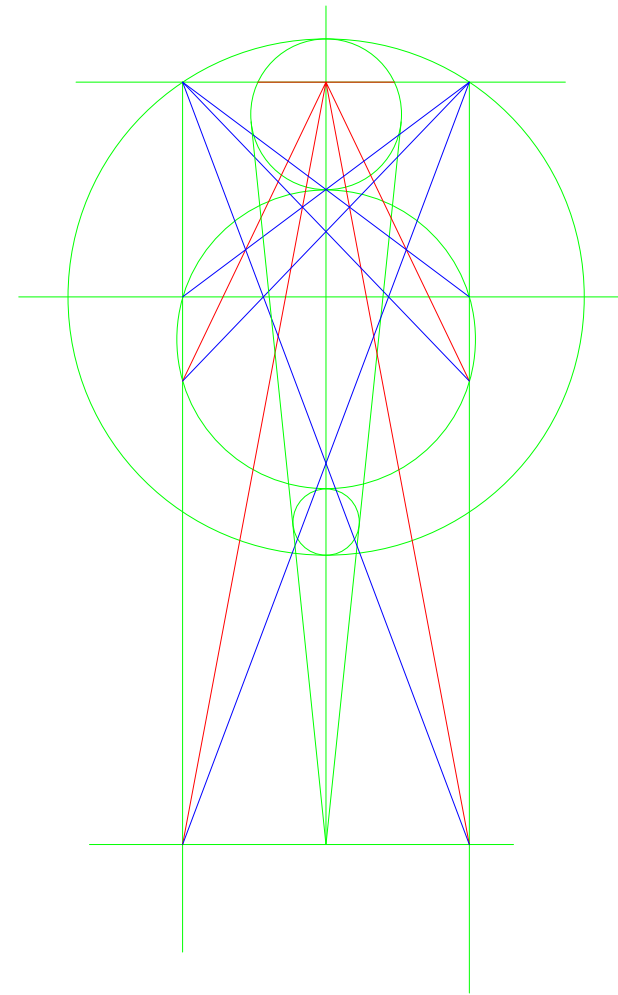
蛭子井博孝

3手観音座像

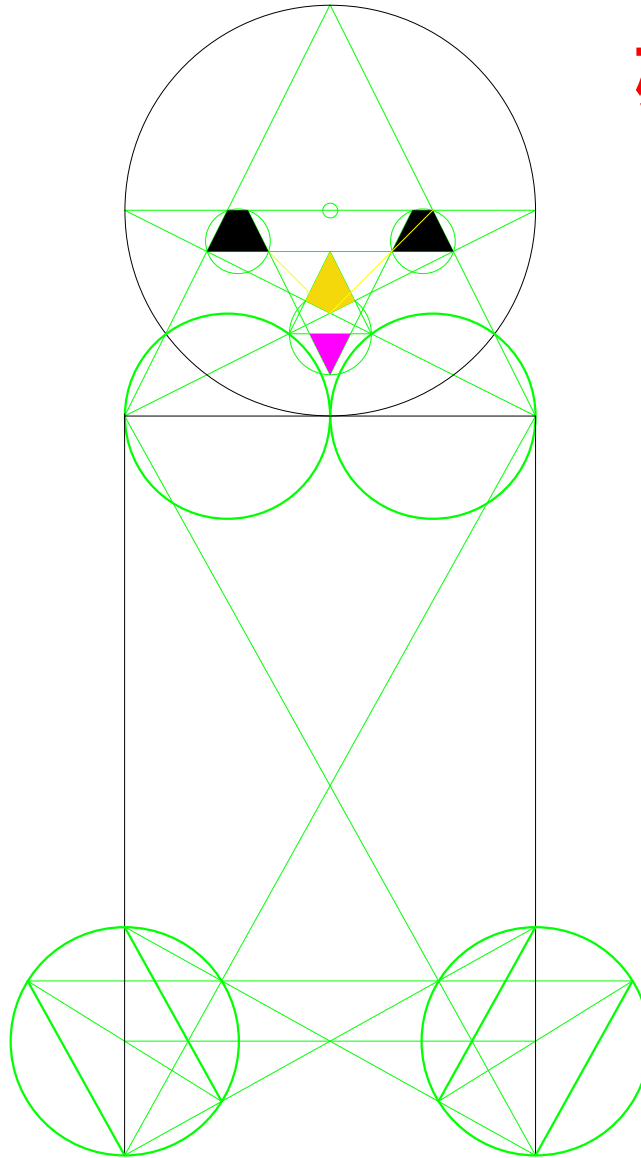


観音立像

2008-11-21



蛭子井博孝



赤ちゃんの定理

2008-12-14

円と長方形から作った

目線と鼻、口の共点、
足の共点、平行線が定理

蛭子井博孝

展示作品集

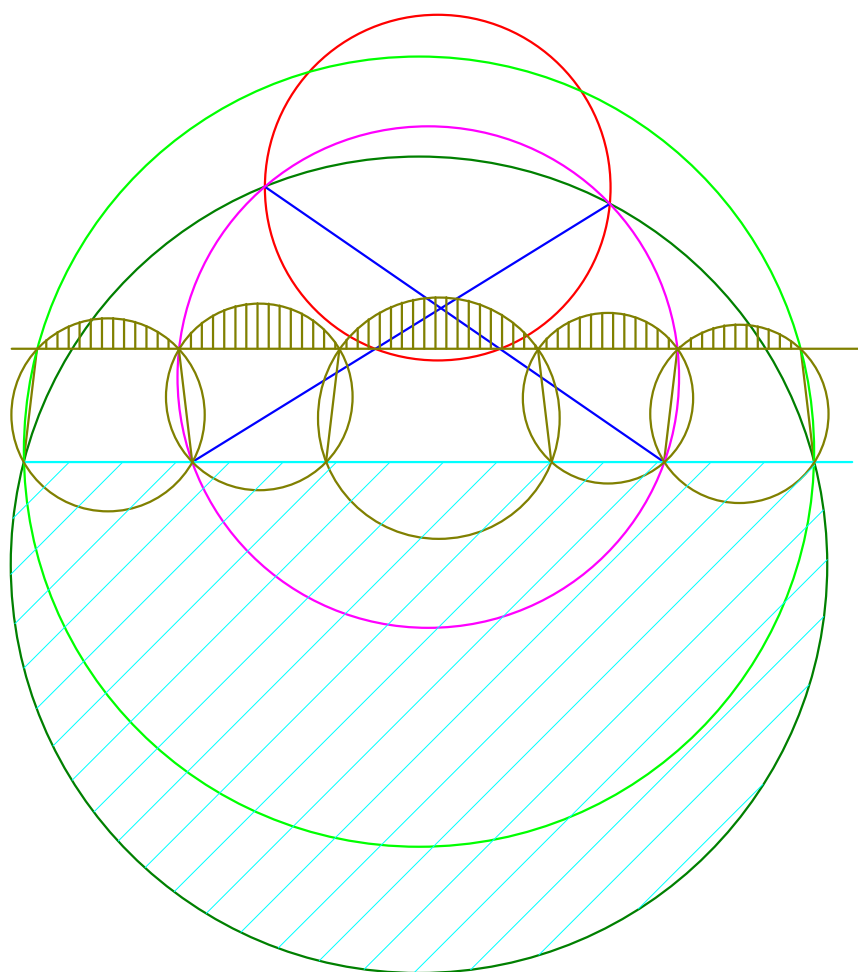
第4回点線円幾何学展示会

岩国市中央図書館

2009年7月22日~28日

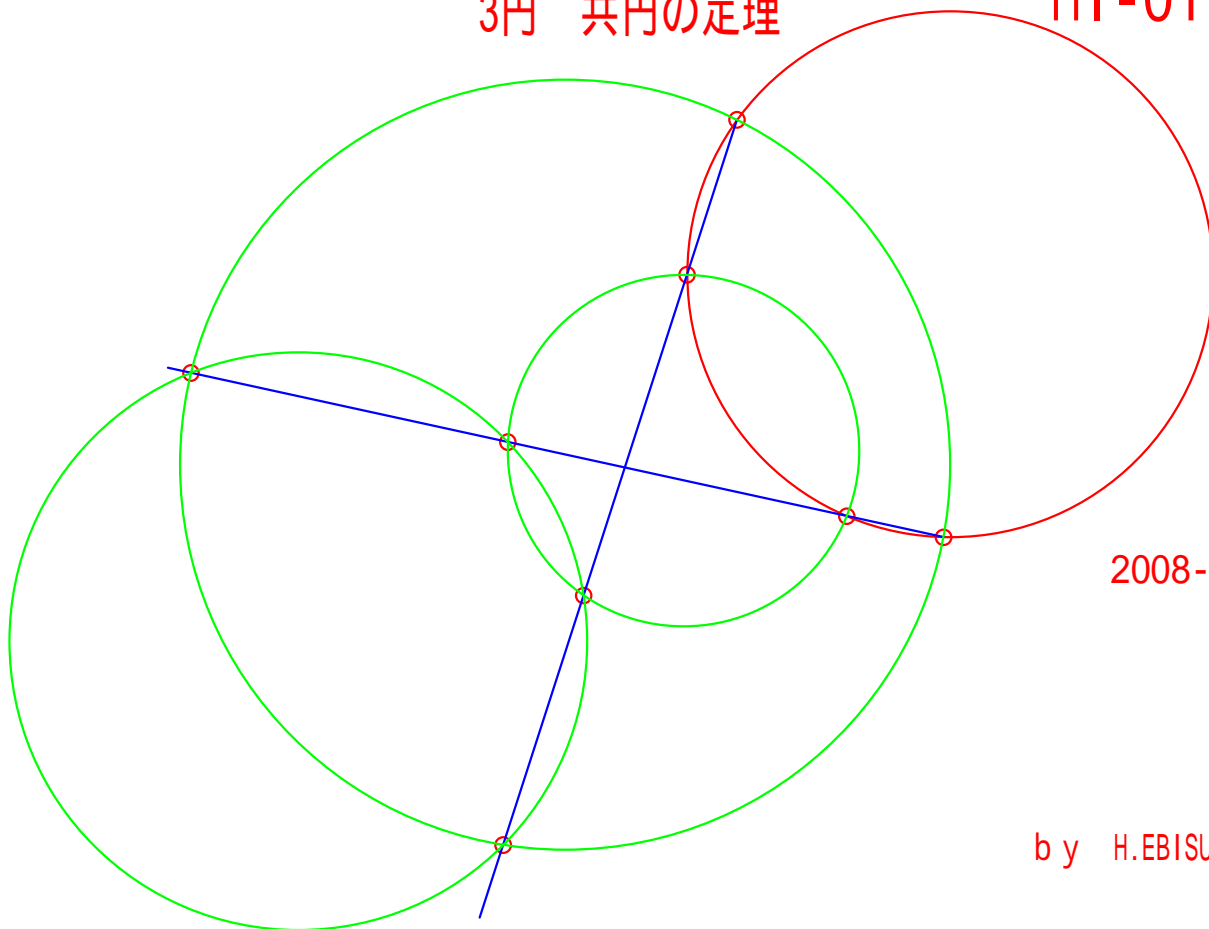
蛭子井博孝編著

錦帯橋の定理



3円 共円の定理

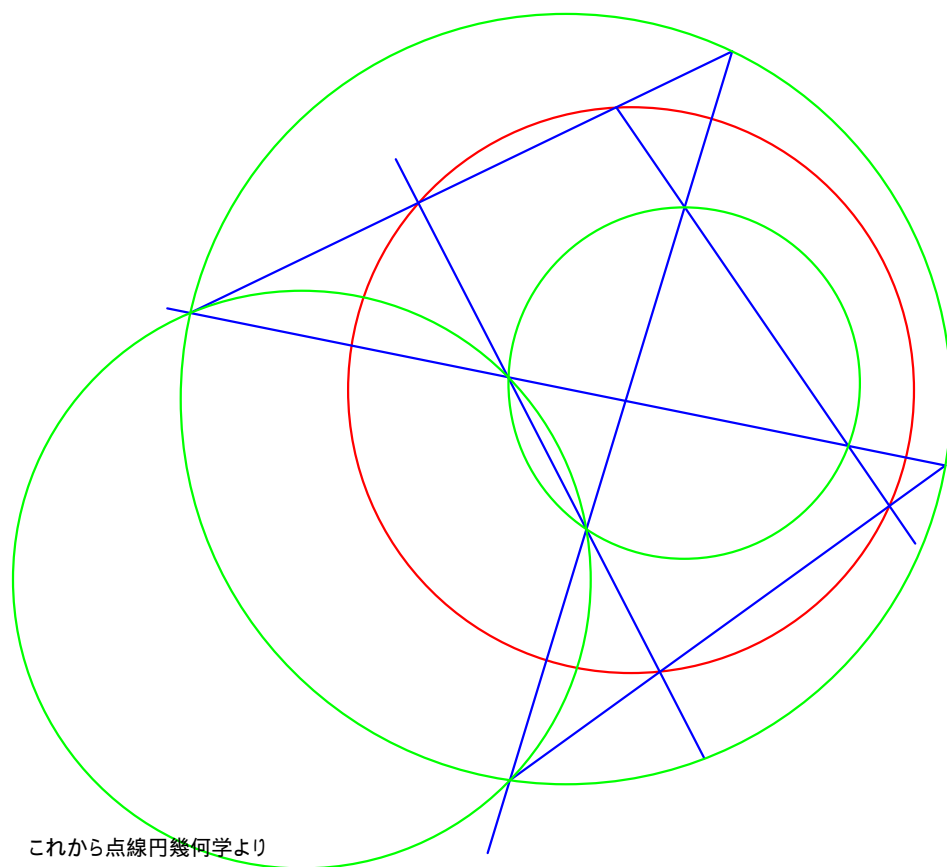
HI-011



2008-1-7

by H.EBISUI

3円 共円の定理



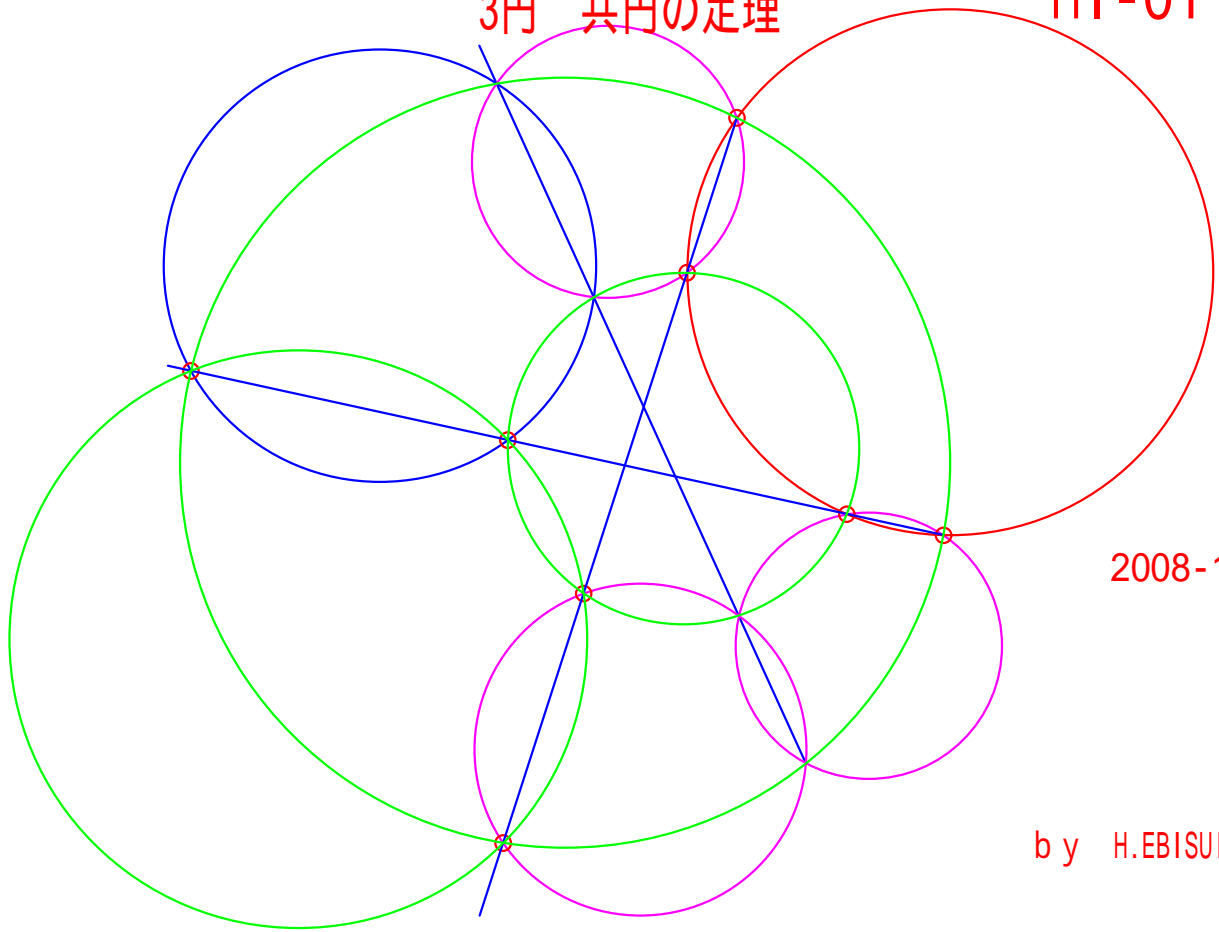
2009-1-7

蛭子井博孝

これから点線円幾何学より

3円 共円の定理

HI-011-1

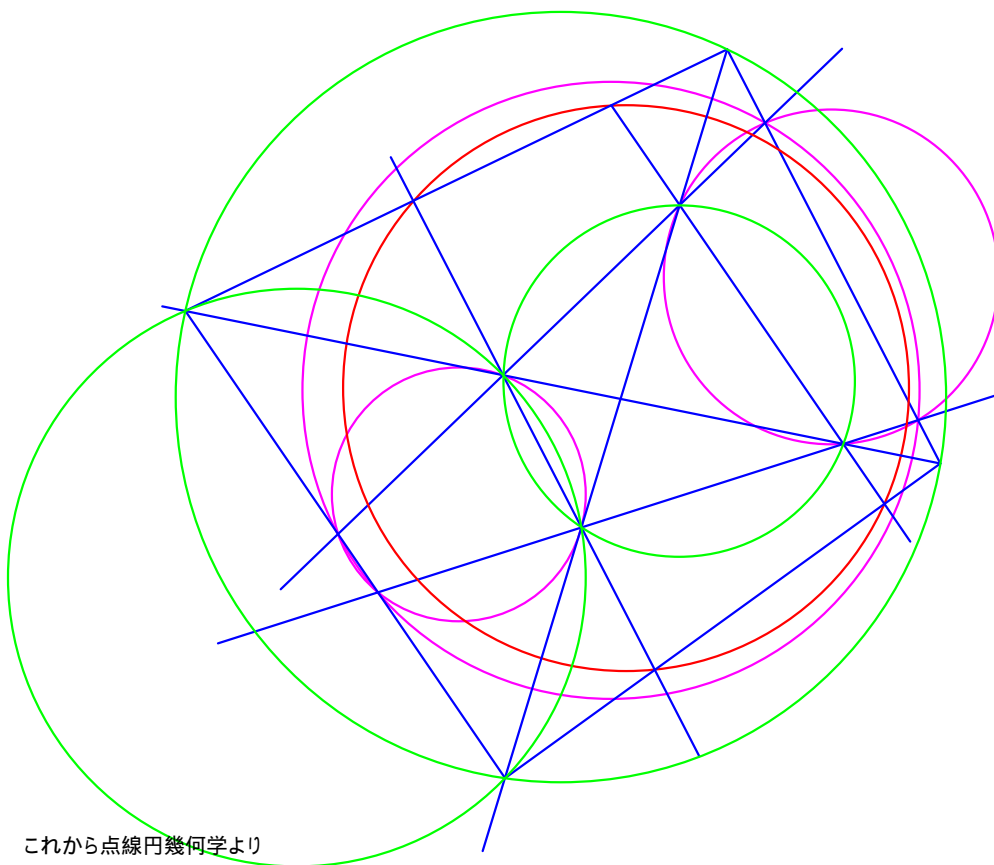


2008-1-7

by H.EBISUI

3円 共円の定理

2009-3-22



2009-1-7

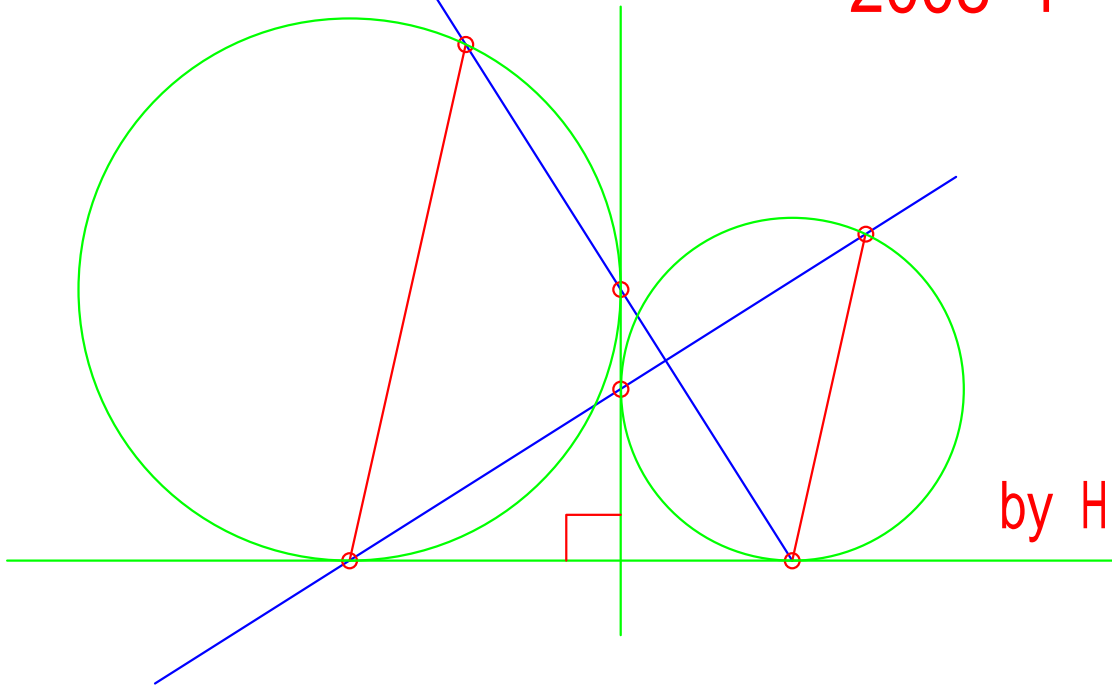
蛭子井博孝

これから点線円幾何学より

初級問題

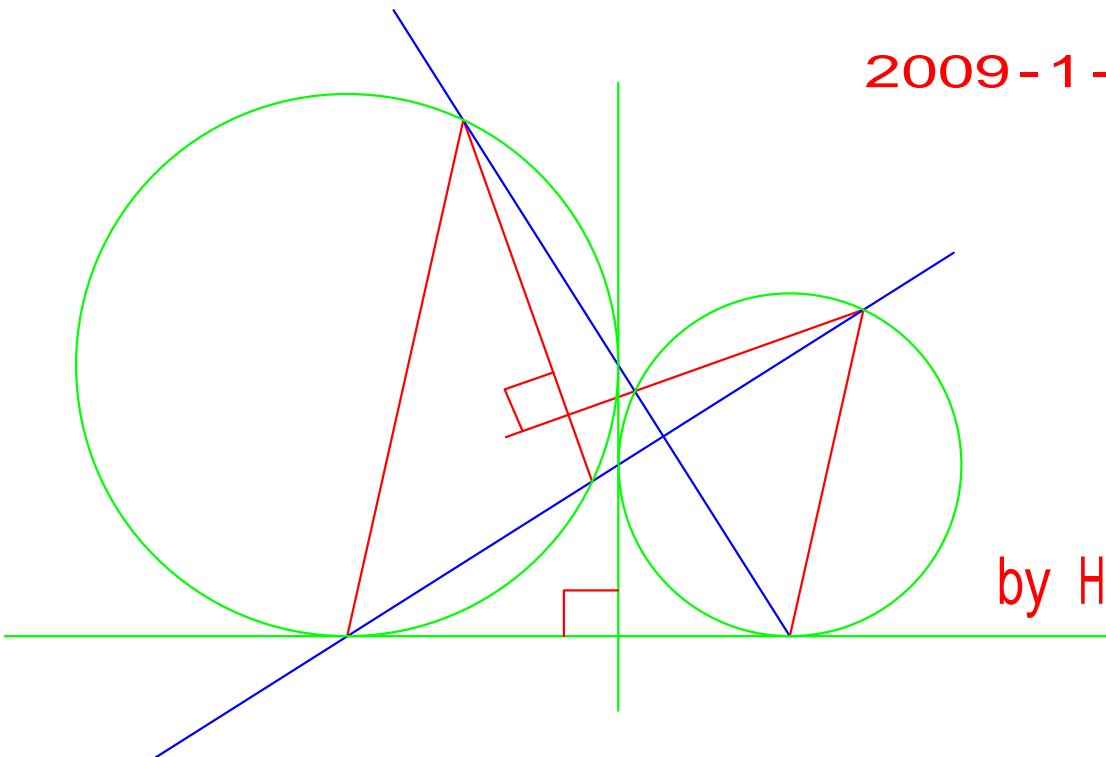
HI-028

2008-1-13



by H.EBISUI

2009-1-9

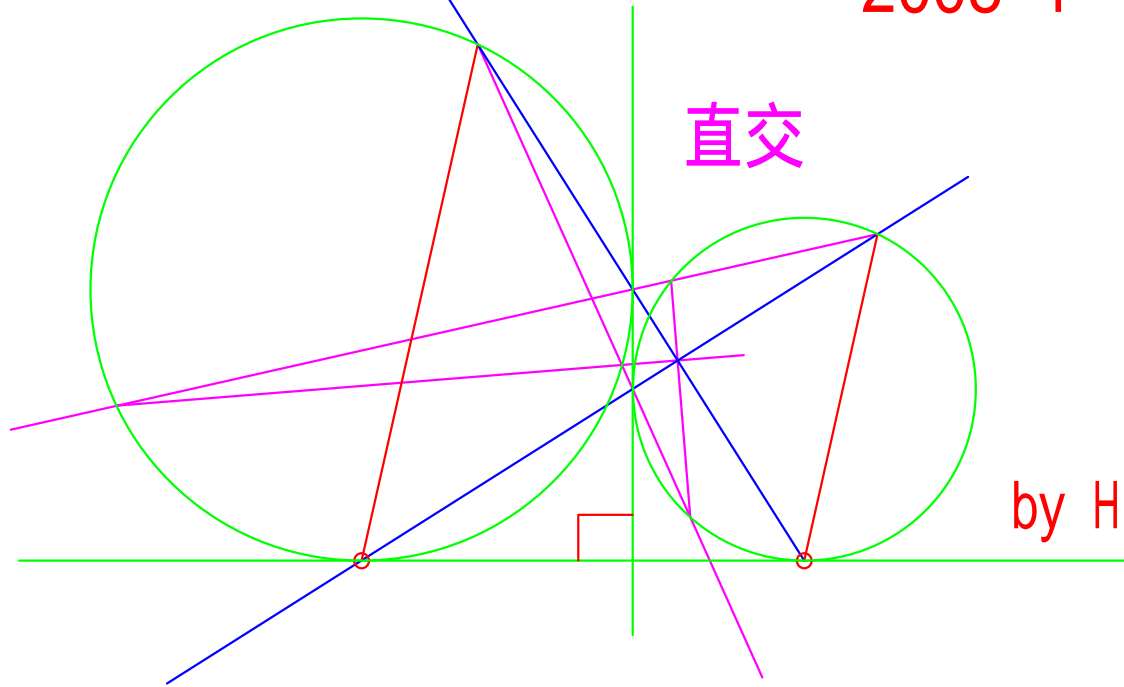


by H.EBISUI

初級問題

HI-028-1

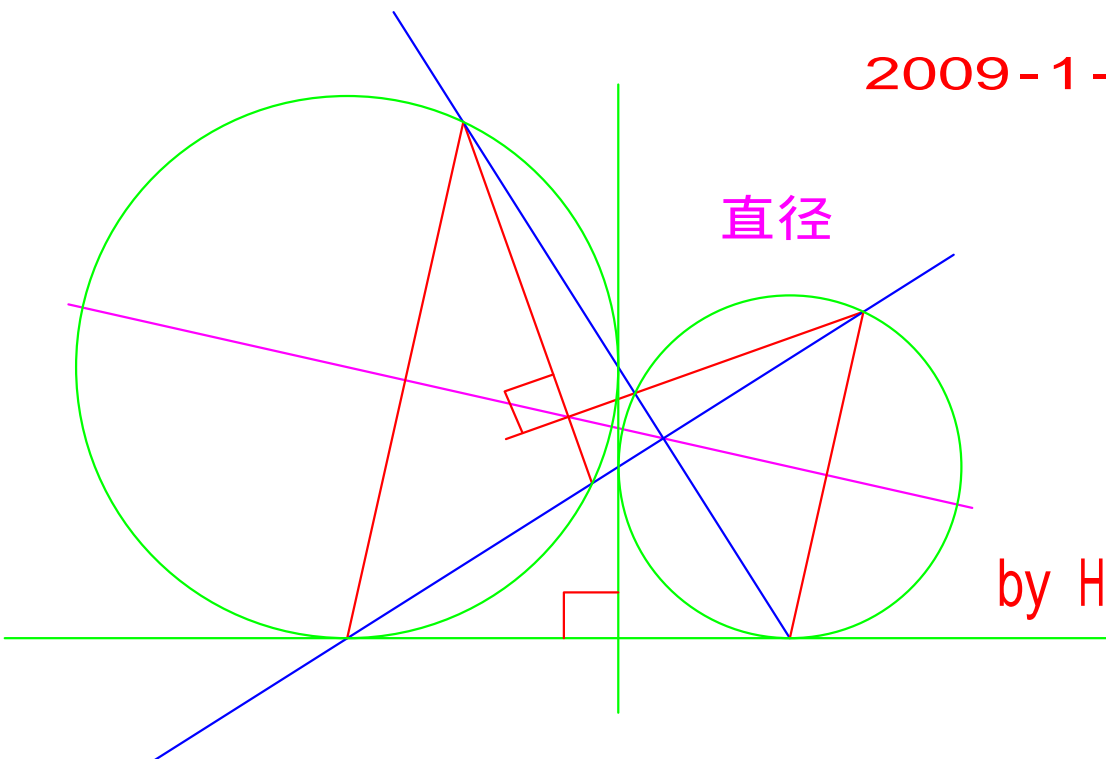
2008-1-13



by H.EBISUI

2009-4-6

2009-1-9

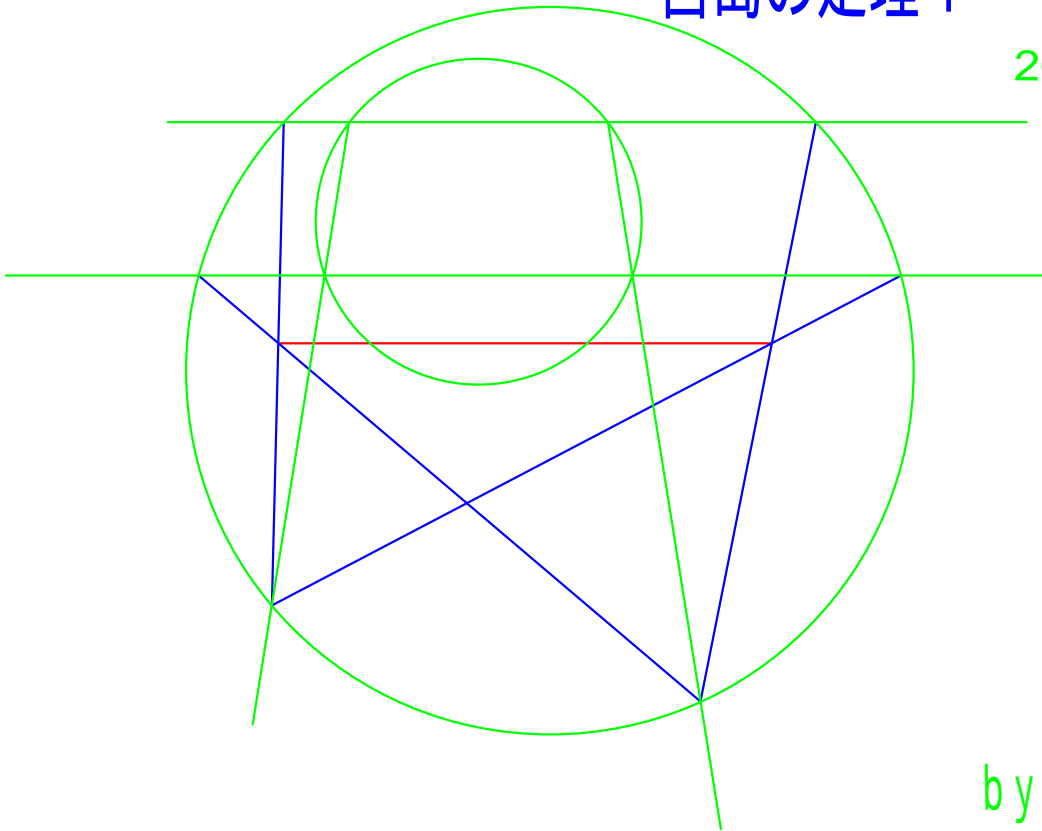


by H.EBISUI

宮島の定理 1

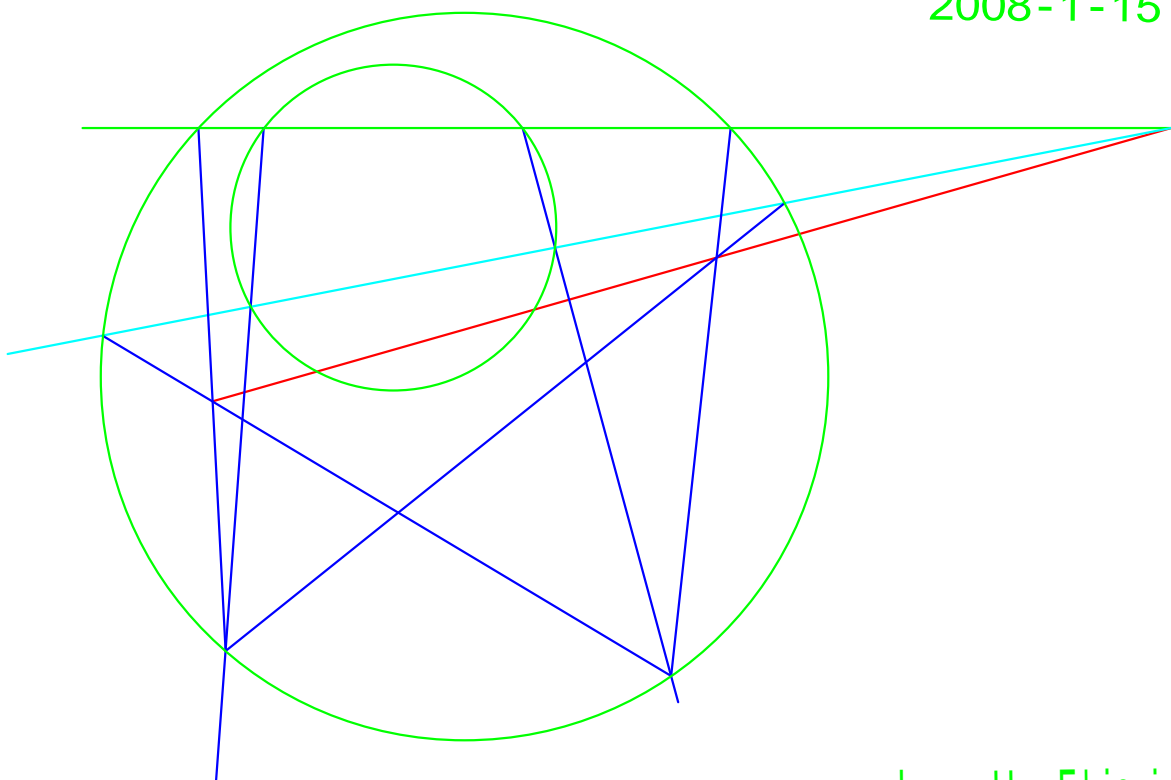
HI-035

2008-1-15

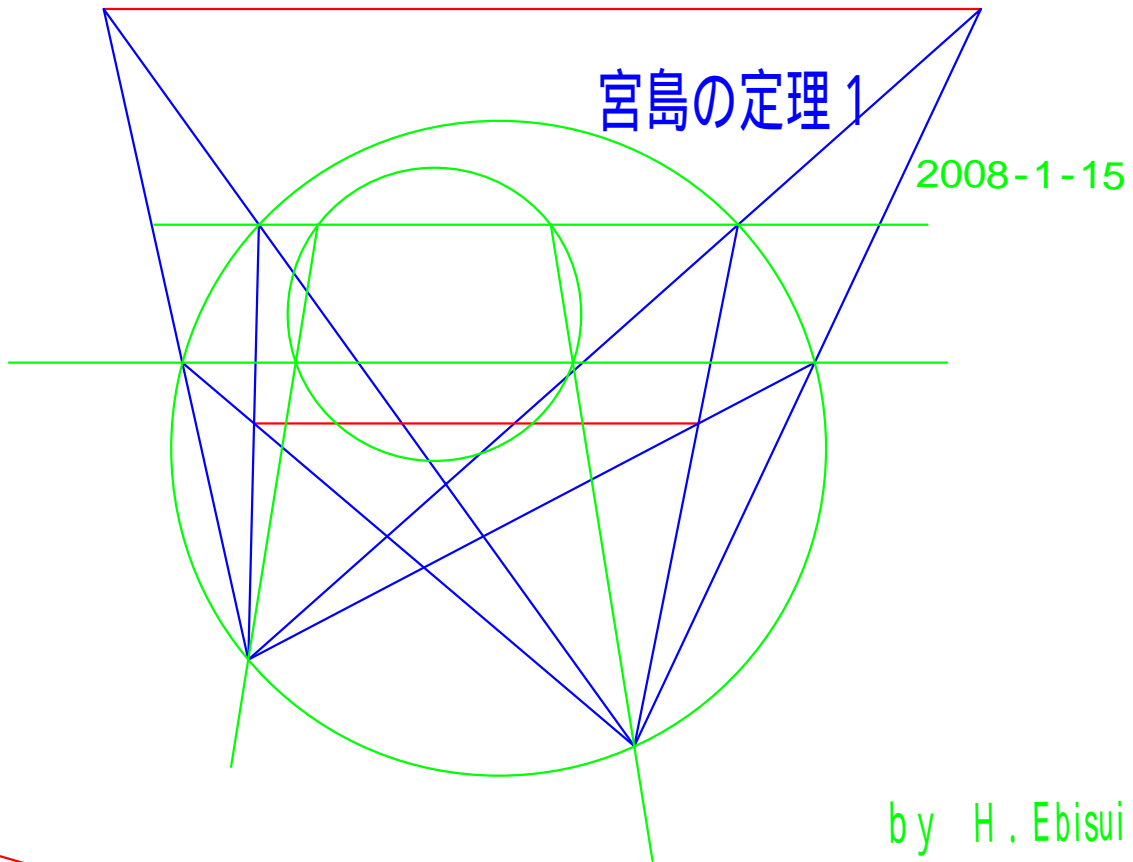


by H. Ebisui

2008-1-15

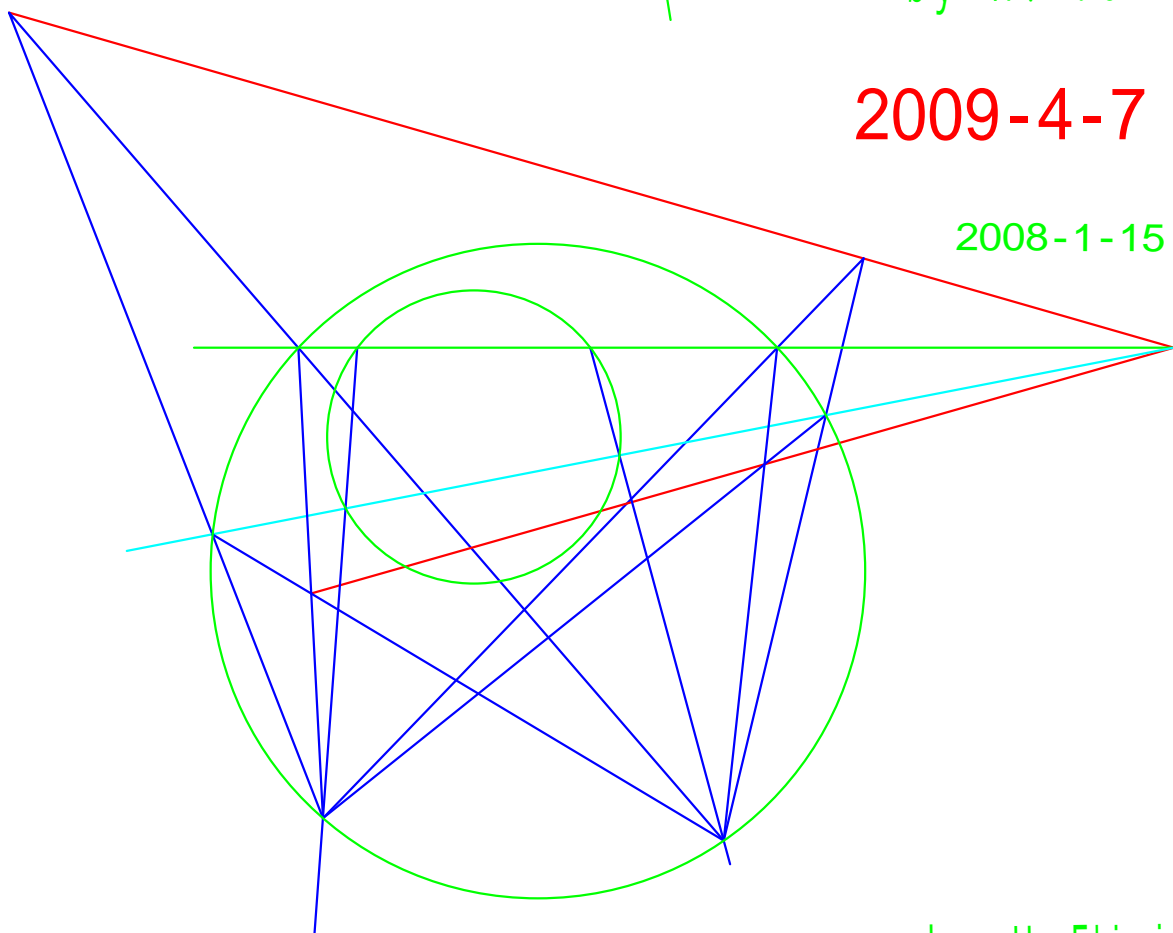


by H. Ebisui



by H. Ebisui

2009-4-7



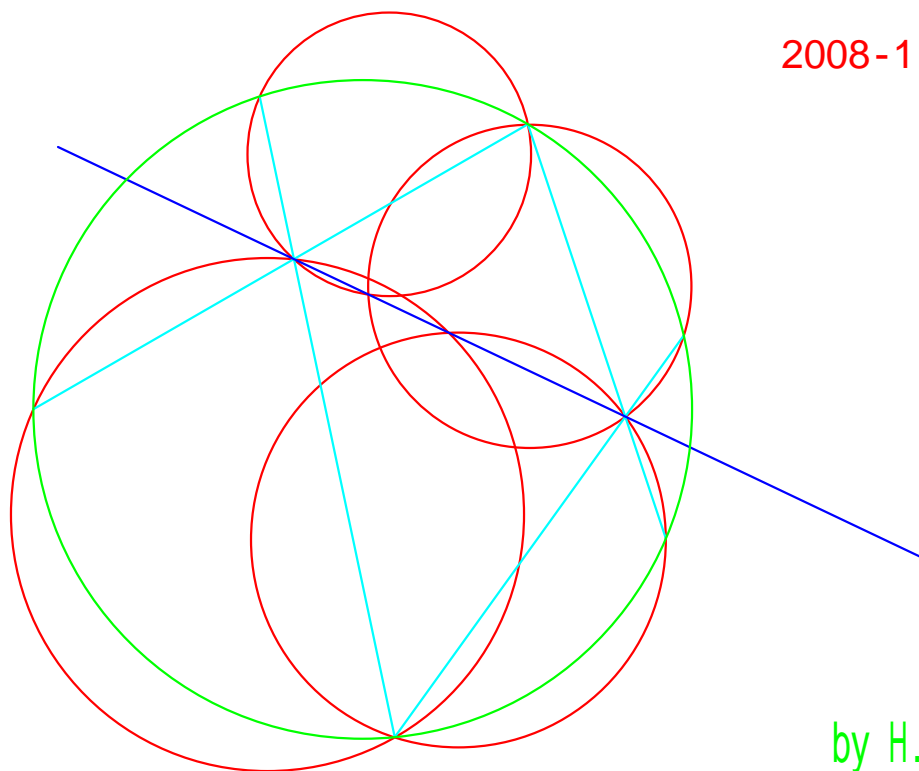
2008-1-15

by H. Ebisui

梅の定理

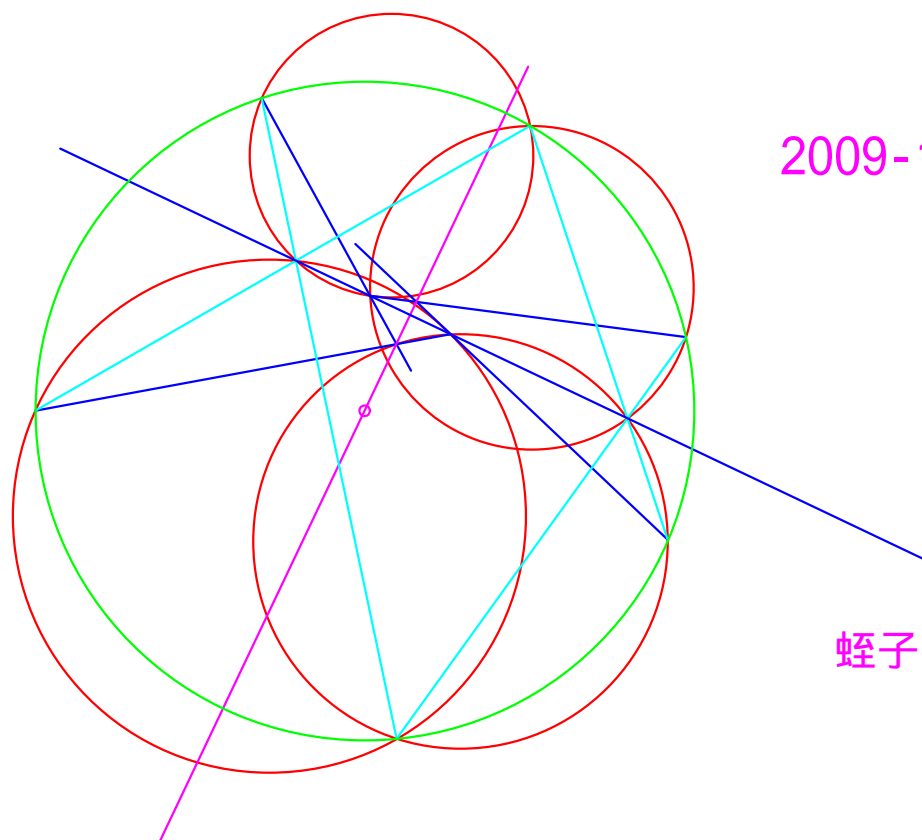
HI-044

2008-1-16



by H.EBISUI

パスカルさんありがとう。



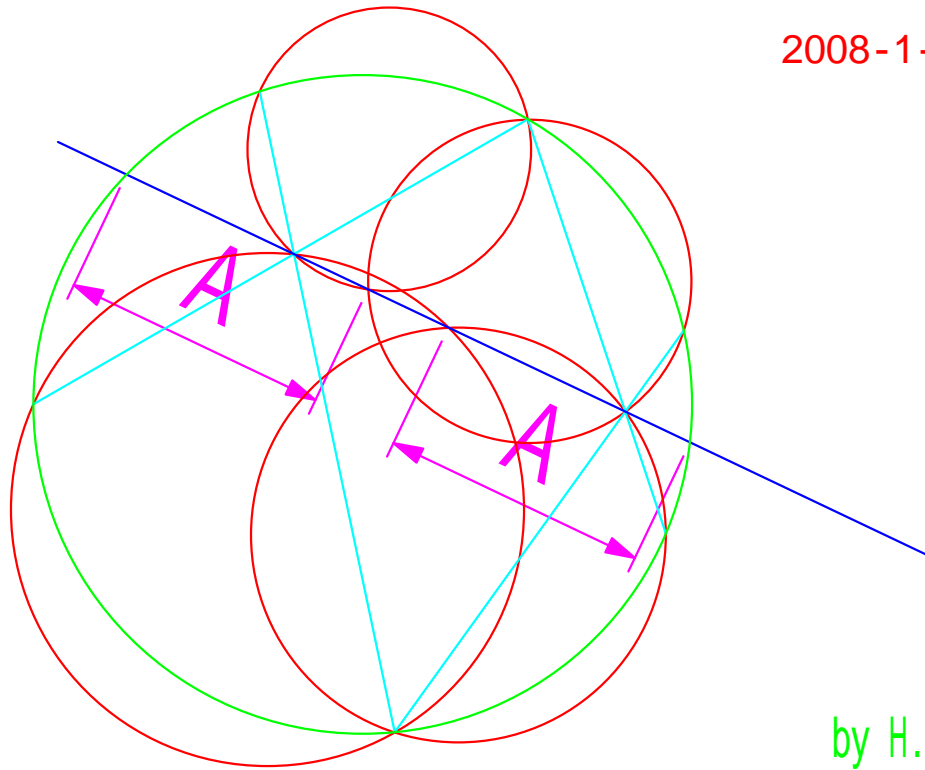
2009-1-11

蛭子井博孝

梅の定理

HI-044-1

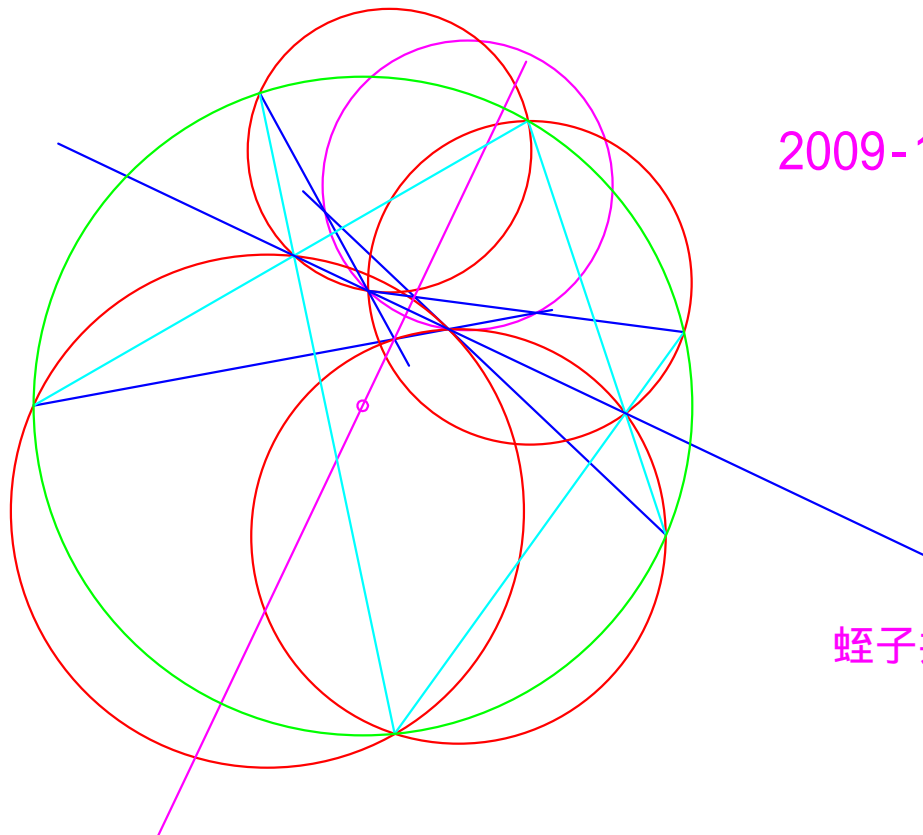
2008-1-16



by H.EBISUI

パスカルさんありがとう。

2009-4-7

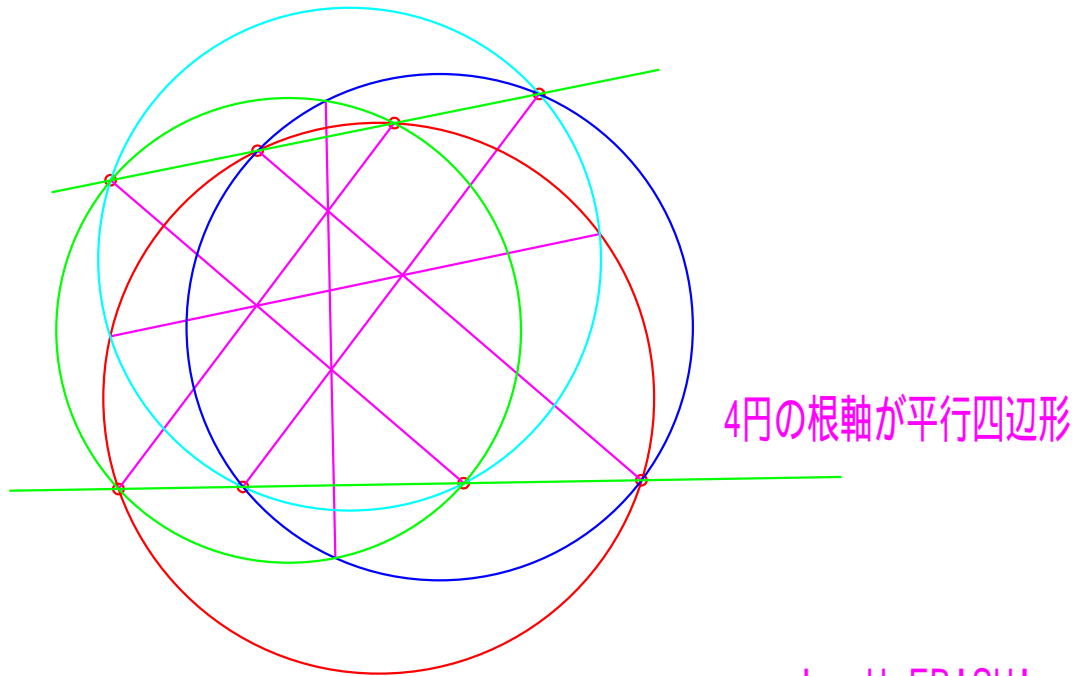


2009-1-11

蛭子井博孝

ロリーの花の4点円

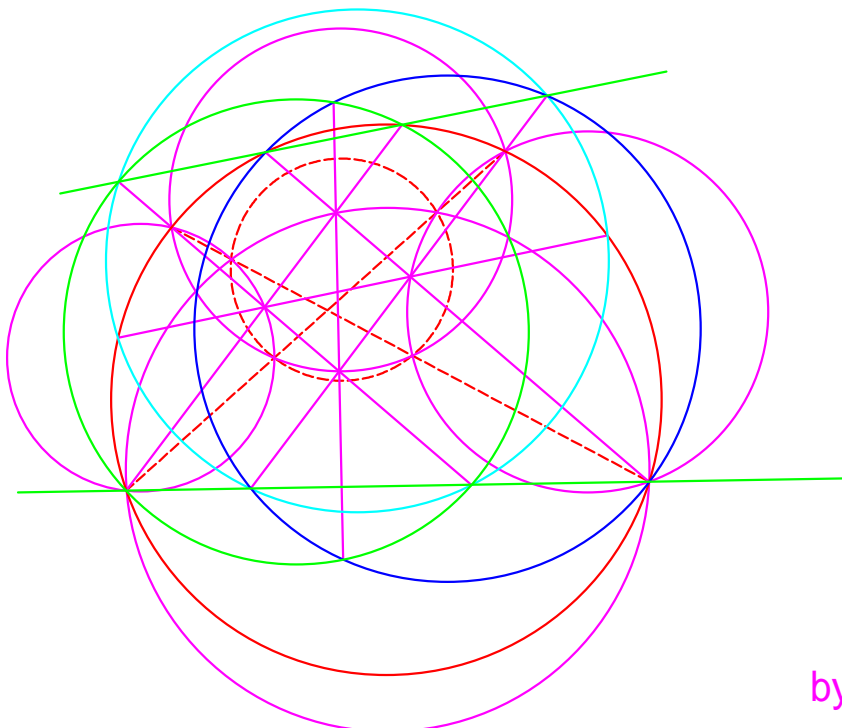
2008-1-18



by H.EBISUI

ロリー-の定理の中の新共円共線定理

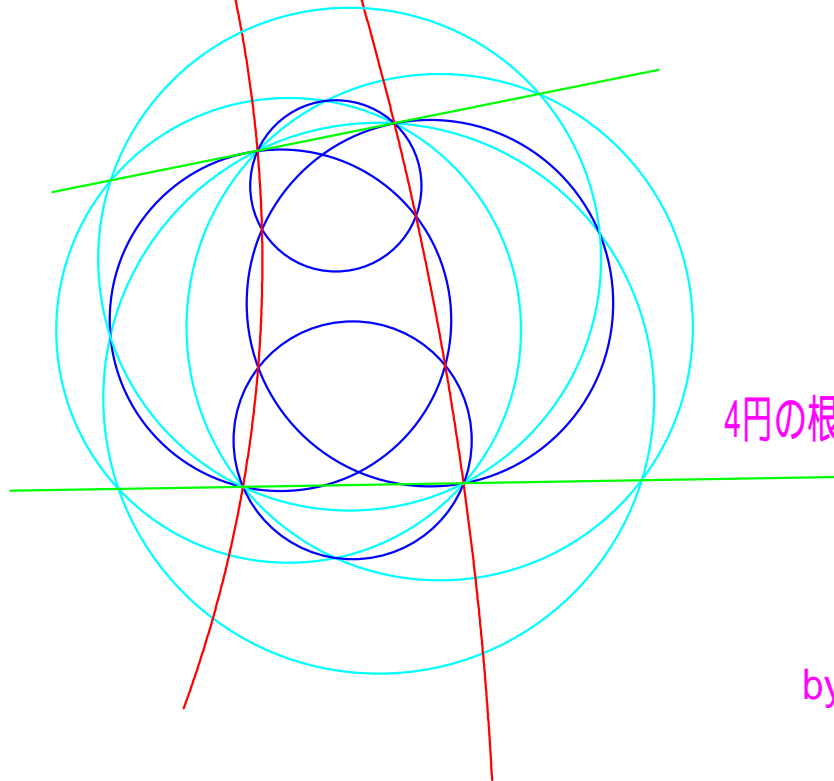
2009-1-13



by H.EBISUI

2008-1-18

ロリーの花の4点円



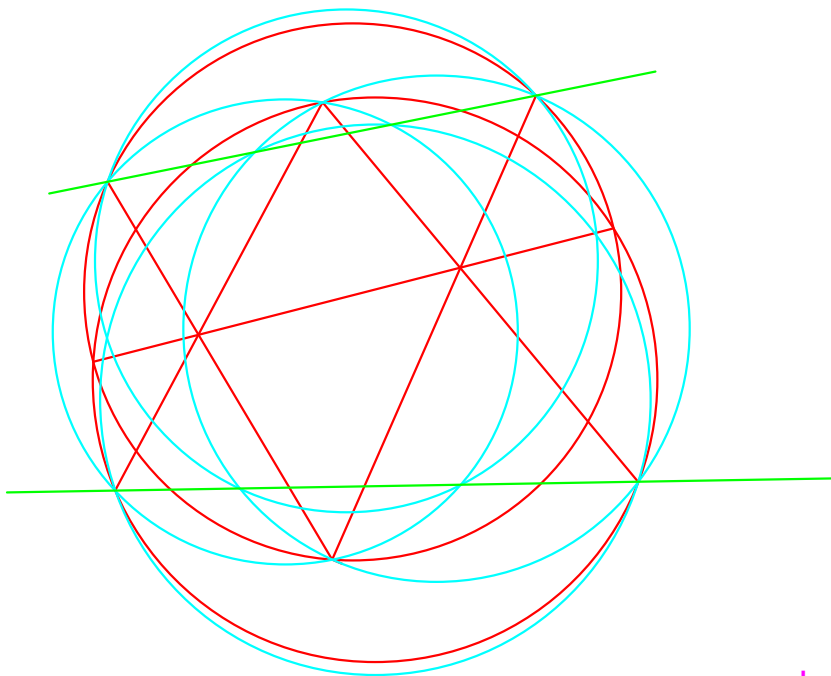
4円の根軸が平行四辺形

by H.EBISUI

2009-4-8

ありふれた根軸による共点、でもやっと見つけたもの。

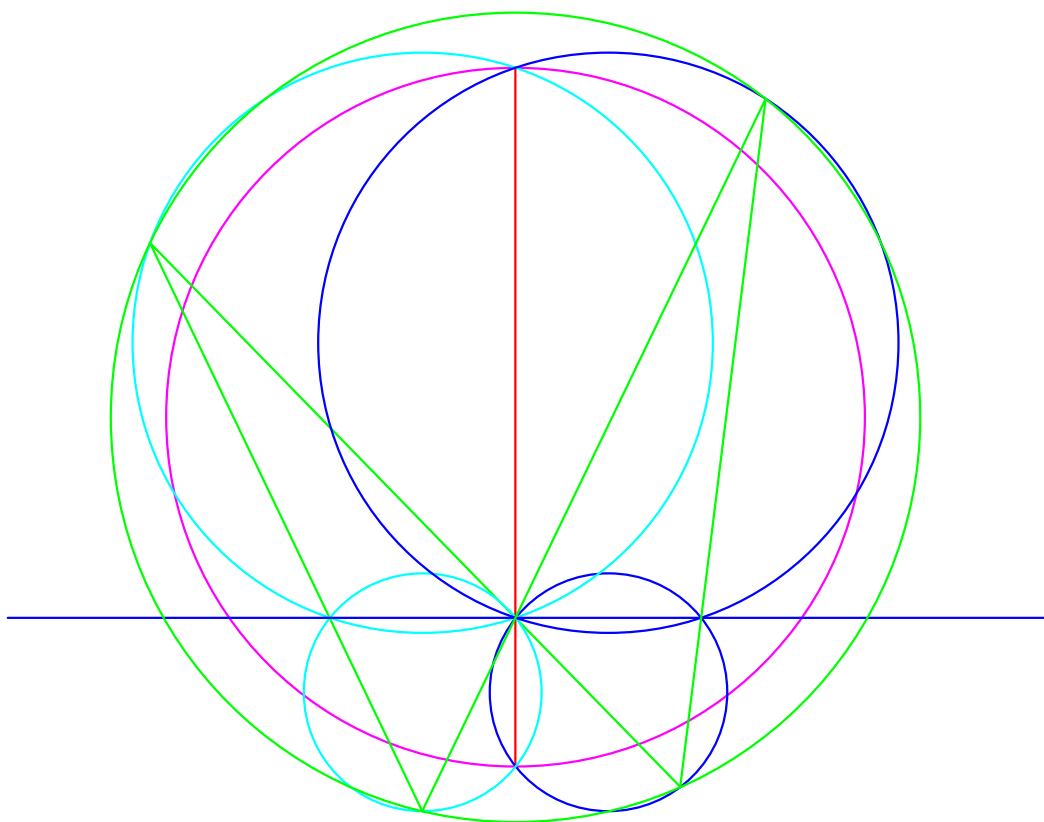
2009-1-13



by H.EBISUI

蝴蝶点、蝴蝶同心圆

2009-1-21

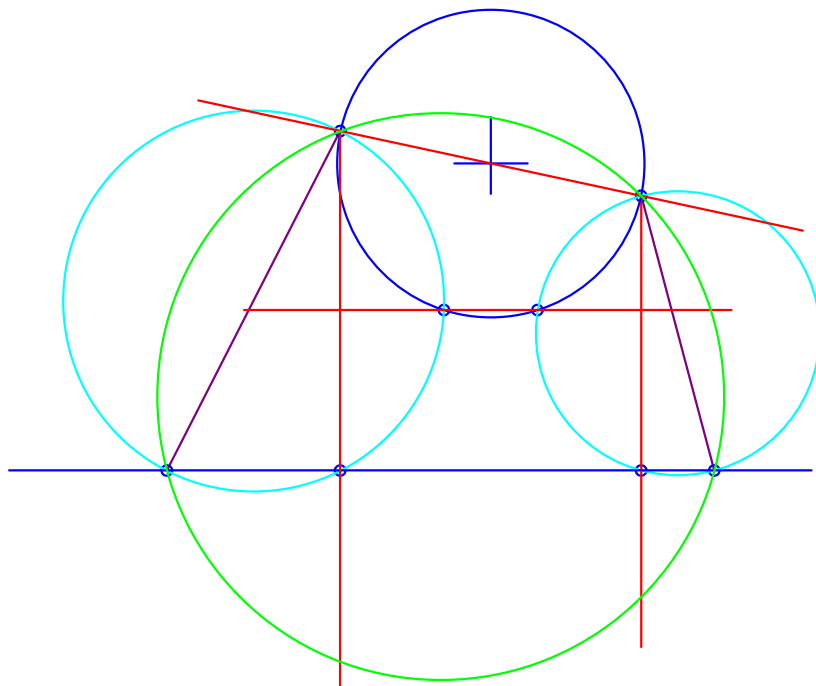


蛭子井博孝

HI-055

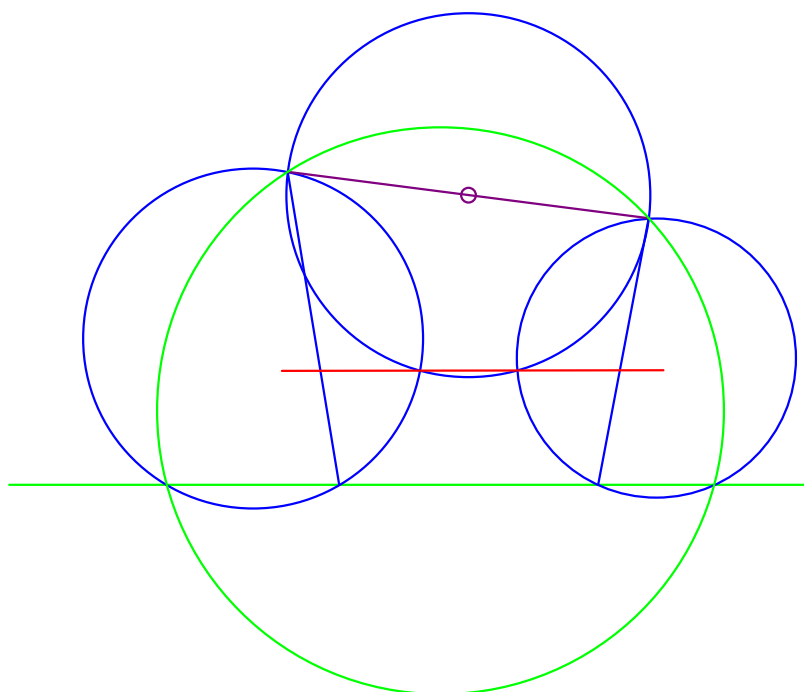
宮島の定理

2008-1-21



by H.EBISUI

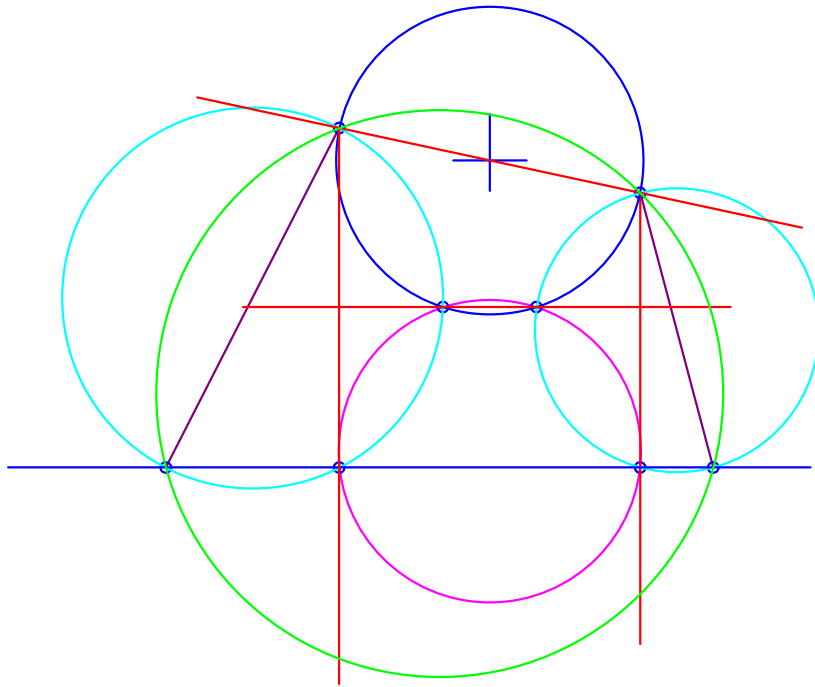
2009-1-15



蛭子井博孝

宮島の定理

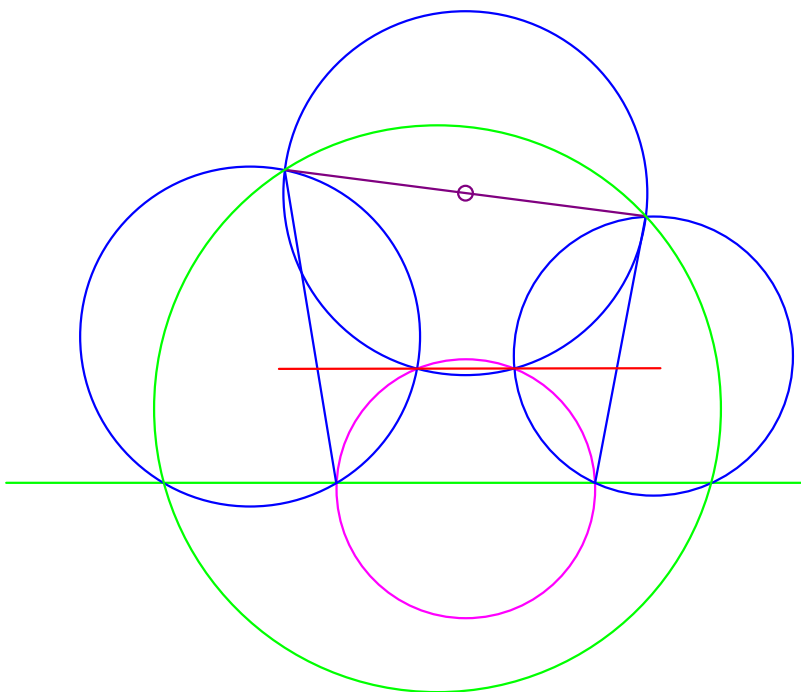
2008-1-21



by H.EBISUI

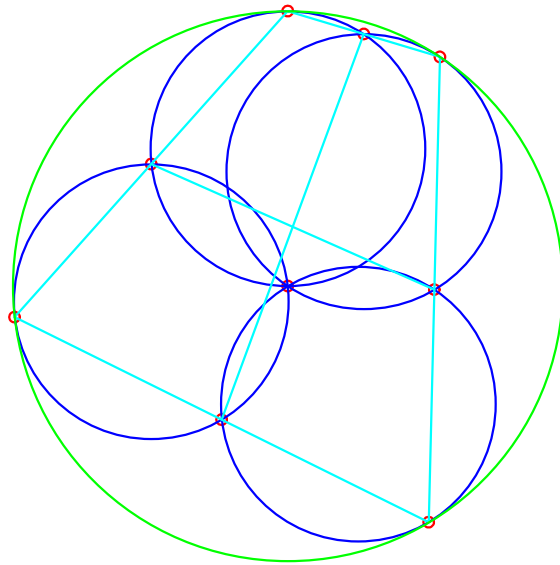
2009-7-2

2009-1-15



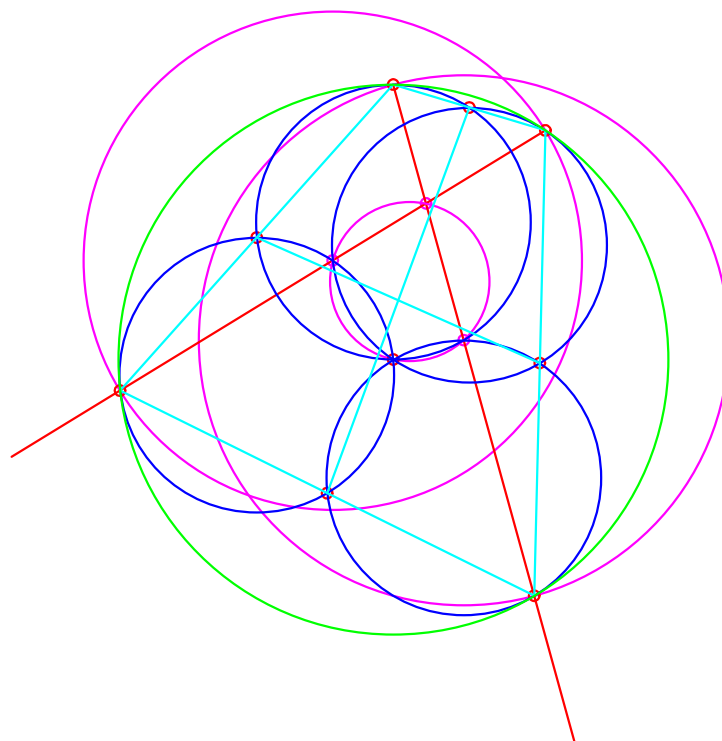
蛭子井博孝

内接四辺形の辺の中点を通る円の定理



蛭子井博孝

2009-1-17

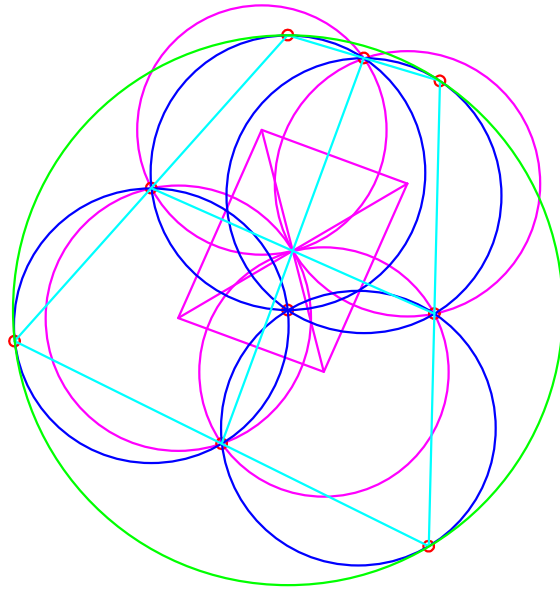


蛭子井博孝

HI-062-1

2008-1-22

内接四辺形の辺の中点を通る円の定理

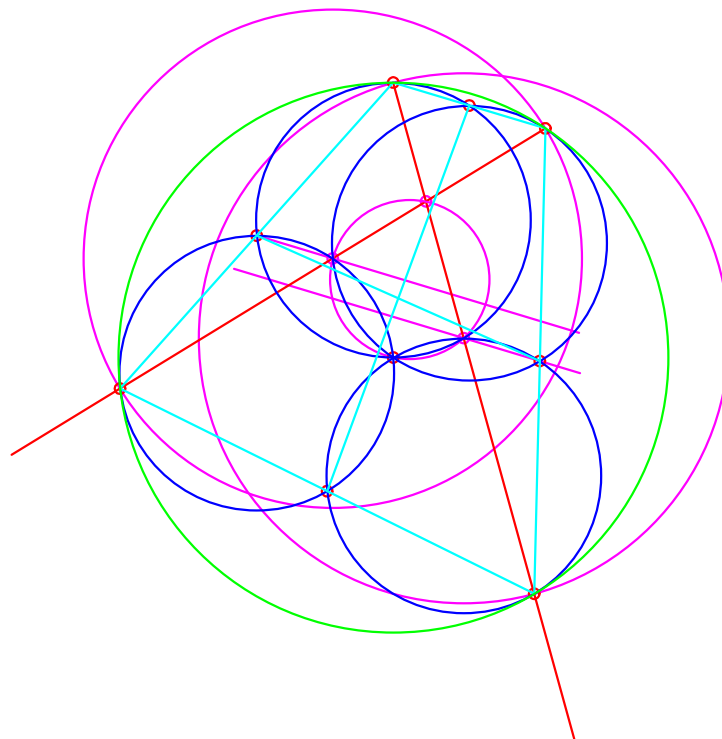


蛭子井博孝

2009-7-3

中点ありがとう。小さな小さな不思議

2009-1-17

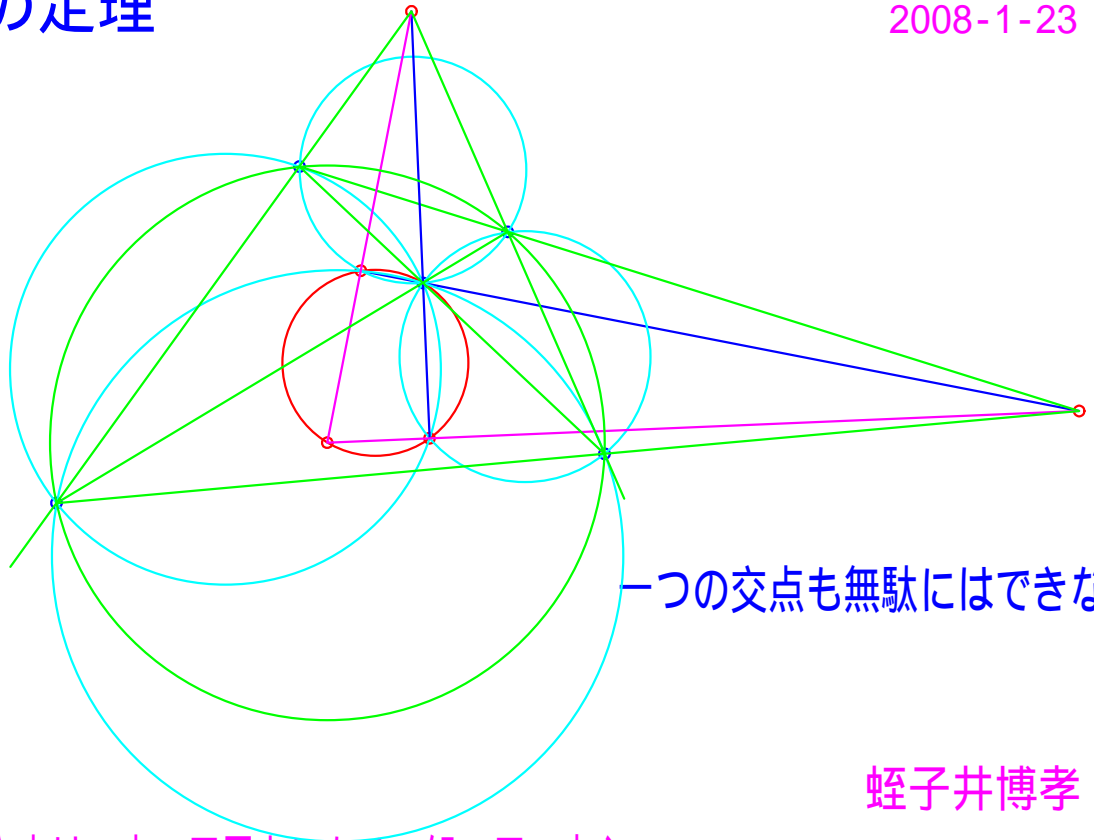


蛭子井博孝

希望の定理

HI-064

2008-1-23

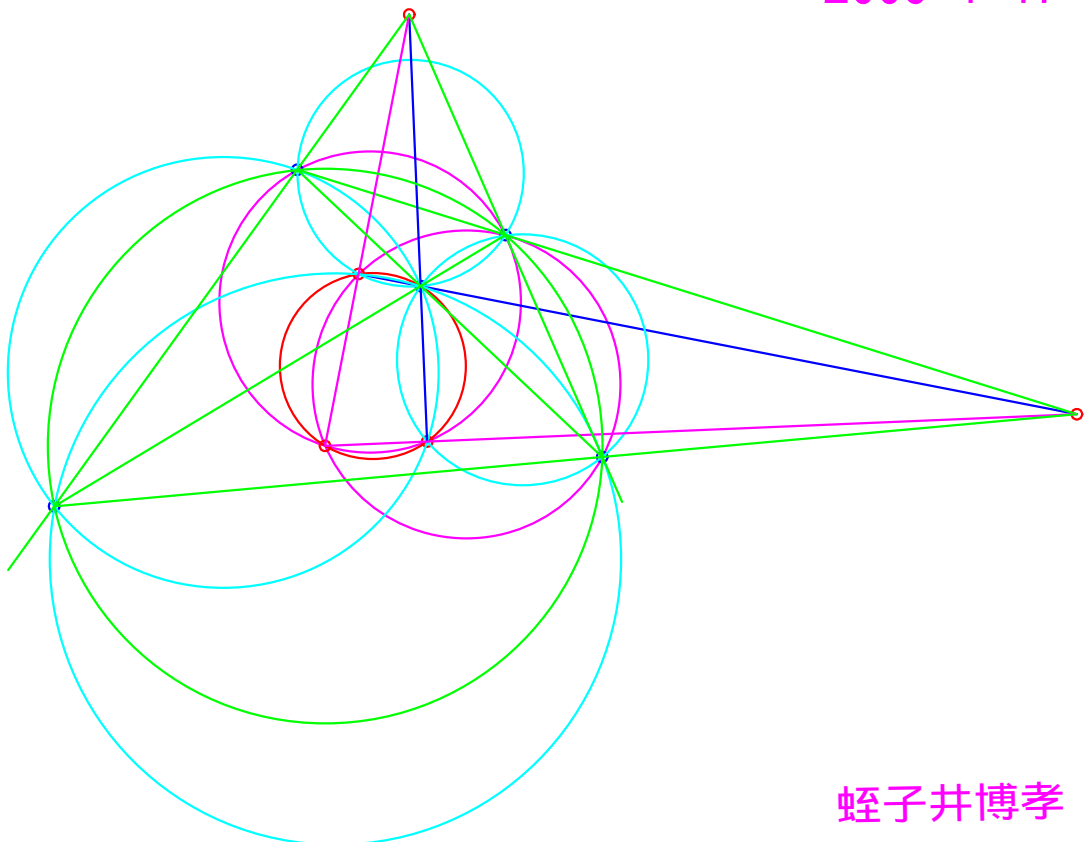


一つの交点も無駄にはできない

蛭子井博孝

マゼンタの交点は、赤の円周上にあり、緑の円の中心

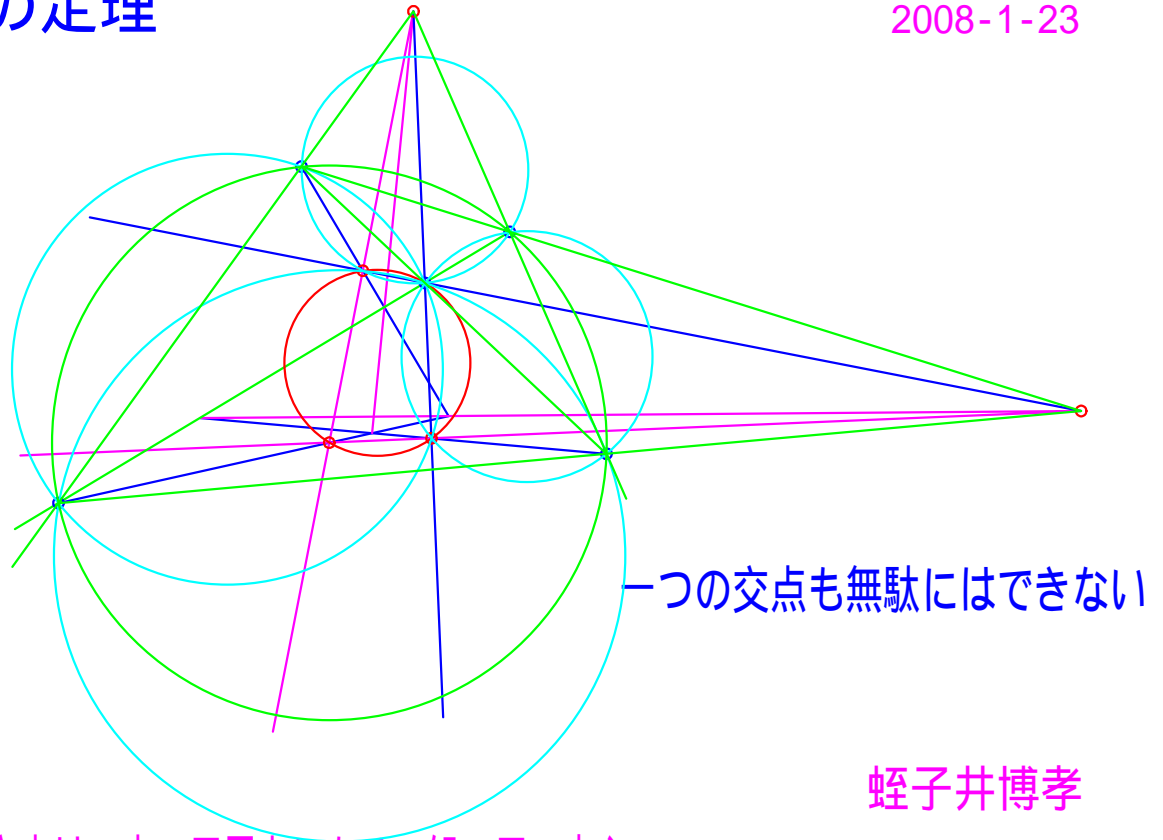
2009-1-17



蛭子井博孝

希望の定理

HI-064-1
2008-1-23



一つの交点も無駄にはできない

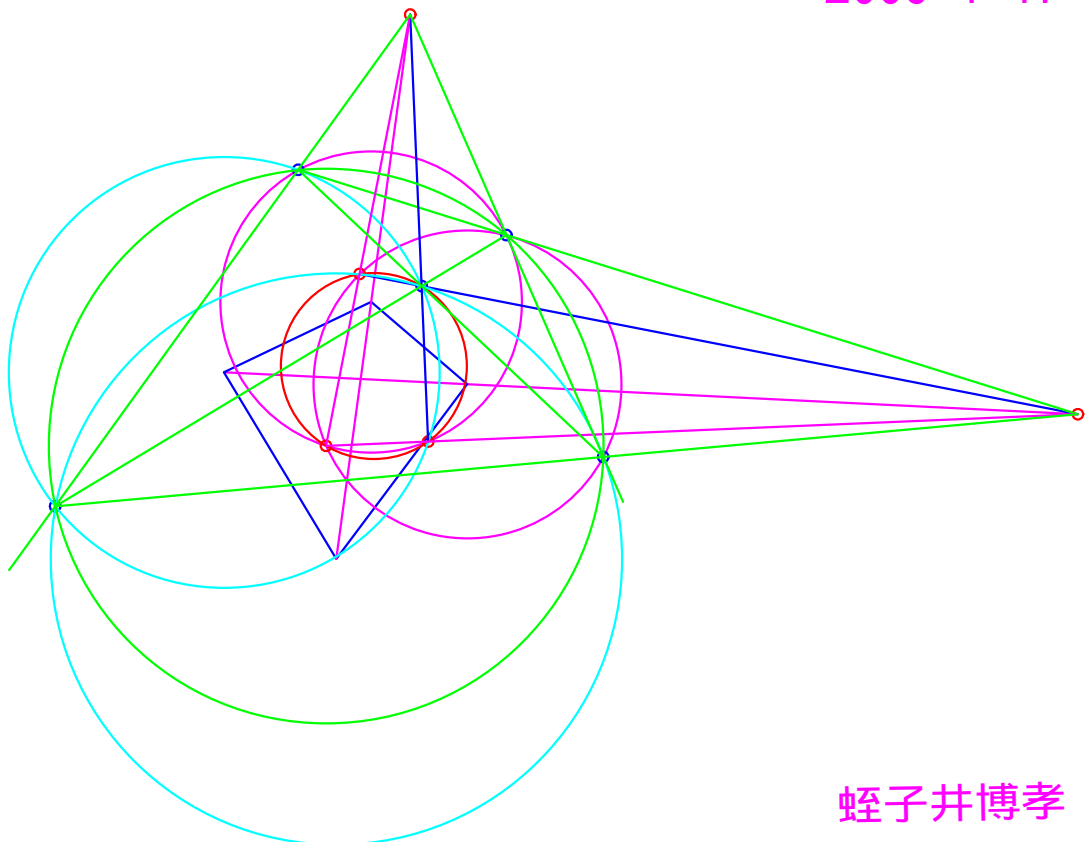
蛭子井博孝

マゼンタの交点は、赤の円周上にあり、緑の円の中心

希望バラの定理2題、ありがとう、バラさん

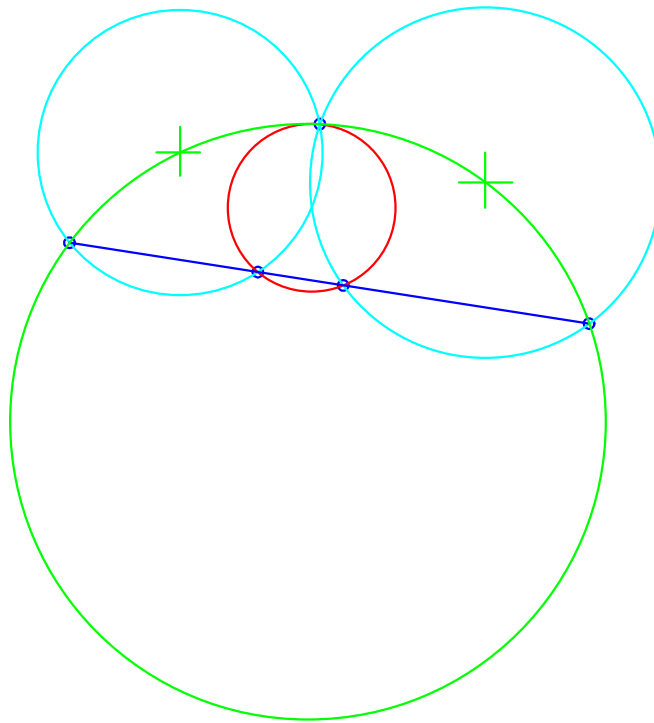
2009-7-4

2009-1-17



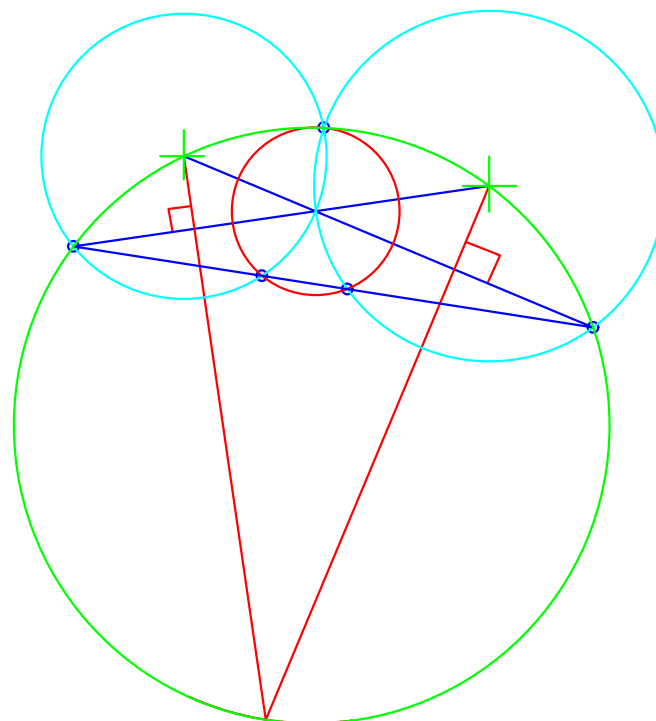
蛭子井博孝

日の出前の定理



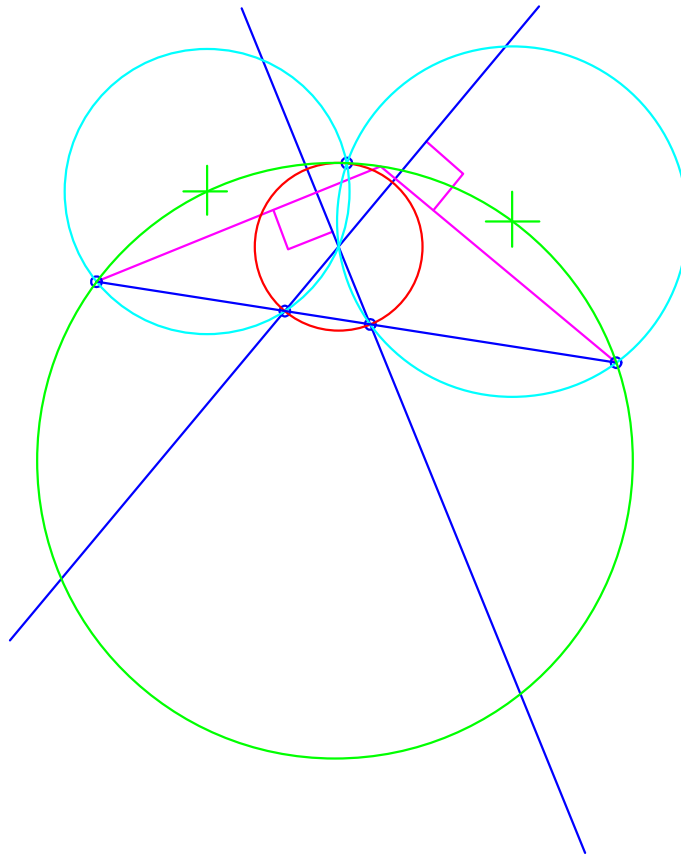
by H.E

2009-1-20



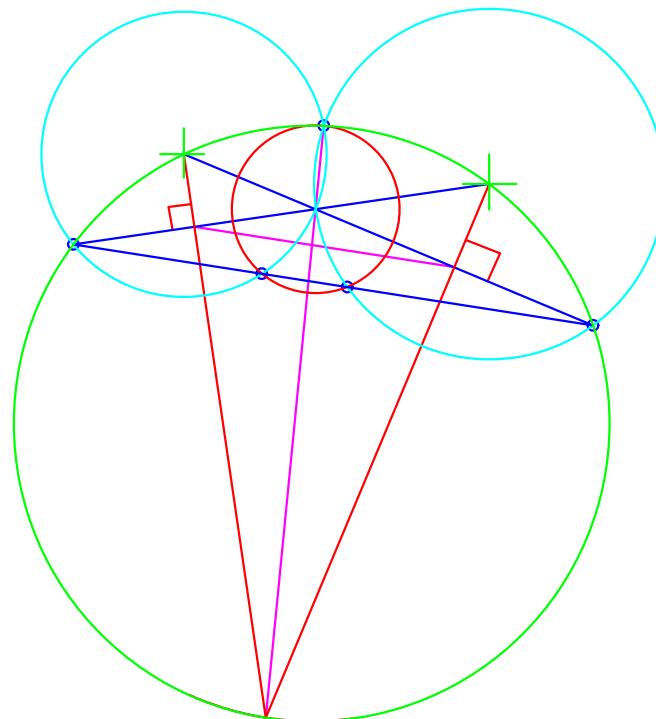
蛭子井博孝

日の出前の定理



by H.E

2009-1-20



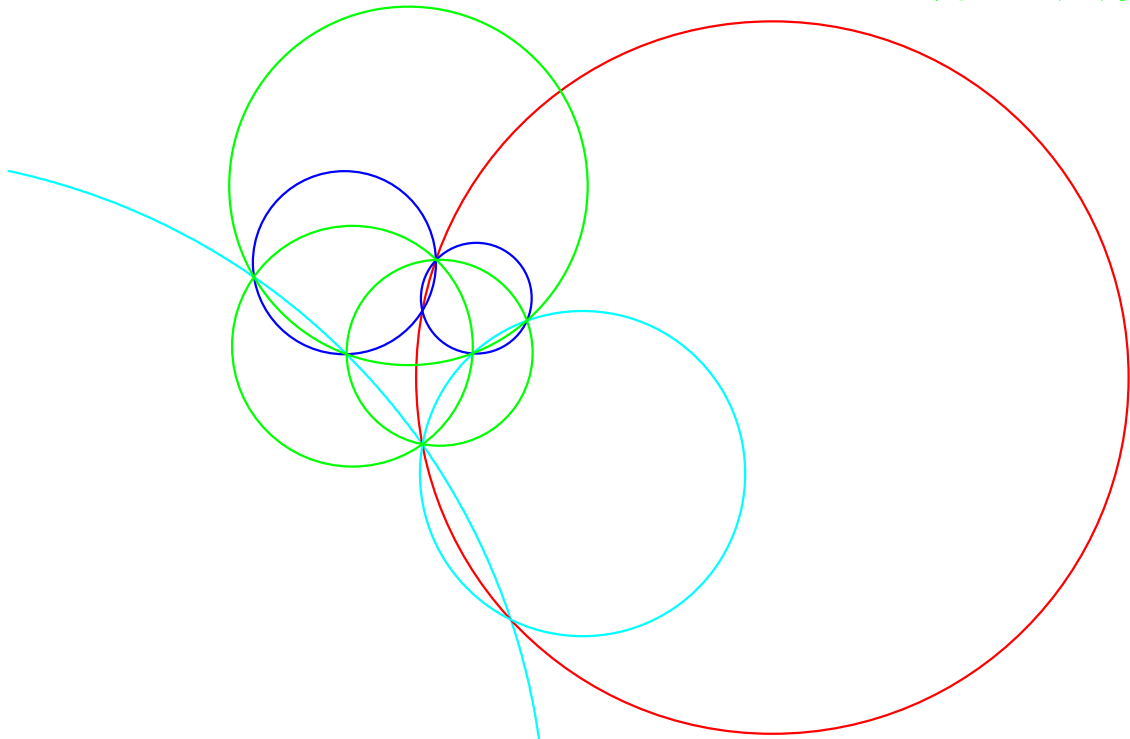
蛭子井博孝

7円の定理

HI-085

2008-1-28

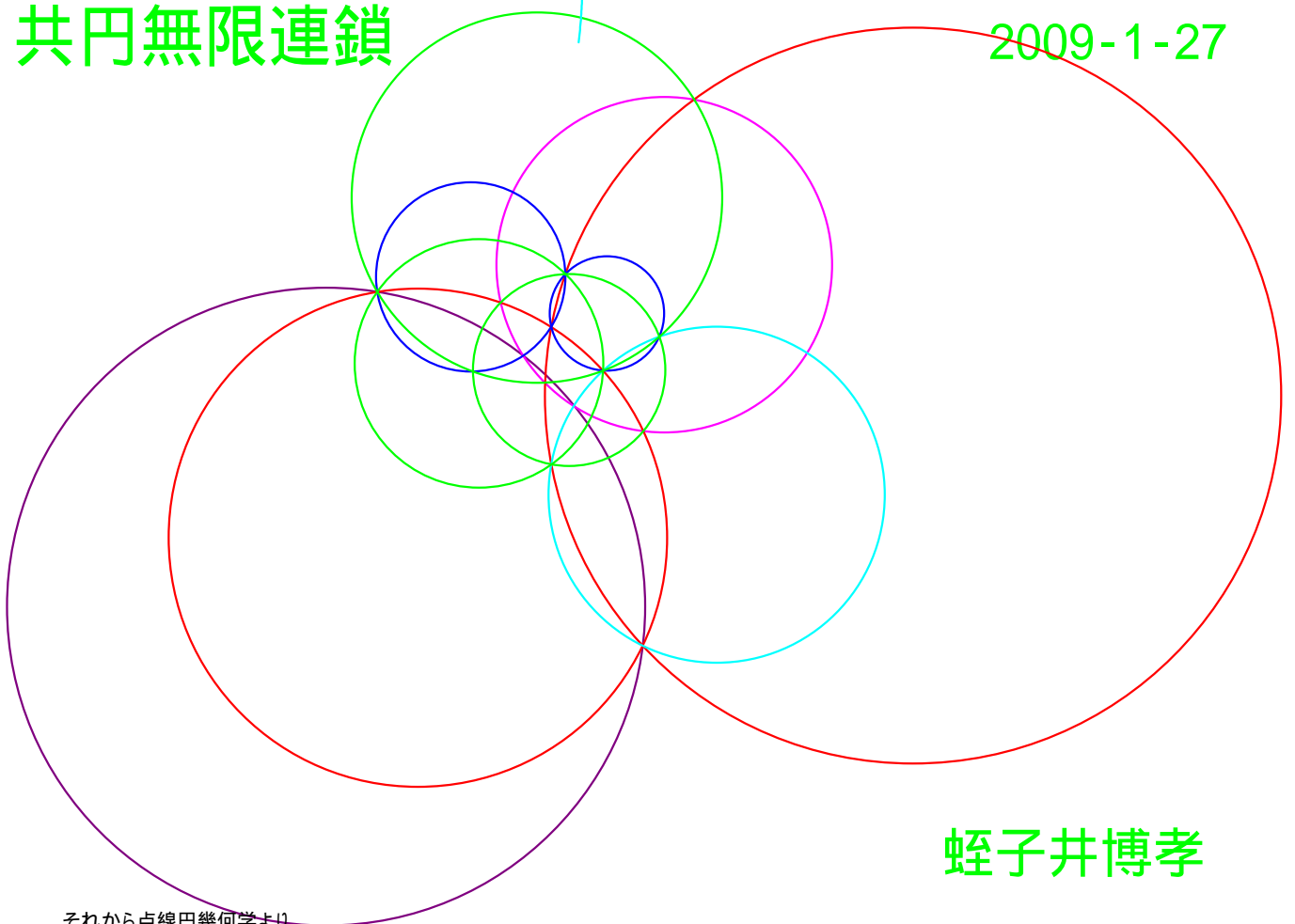
赤が共円



by 蛭子井博孝

共円無限連鎖

2009-1-27



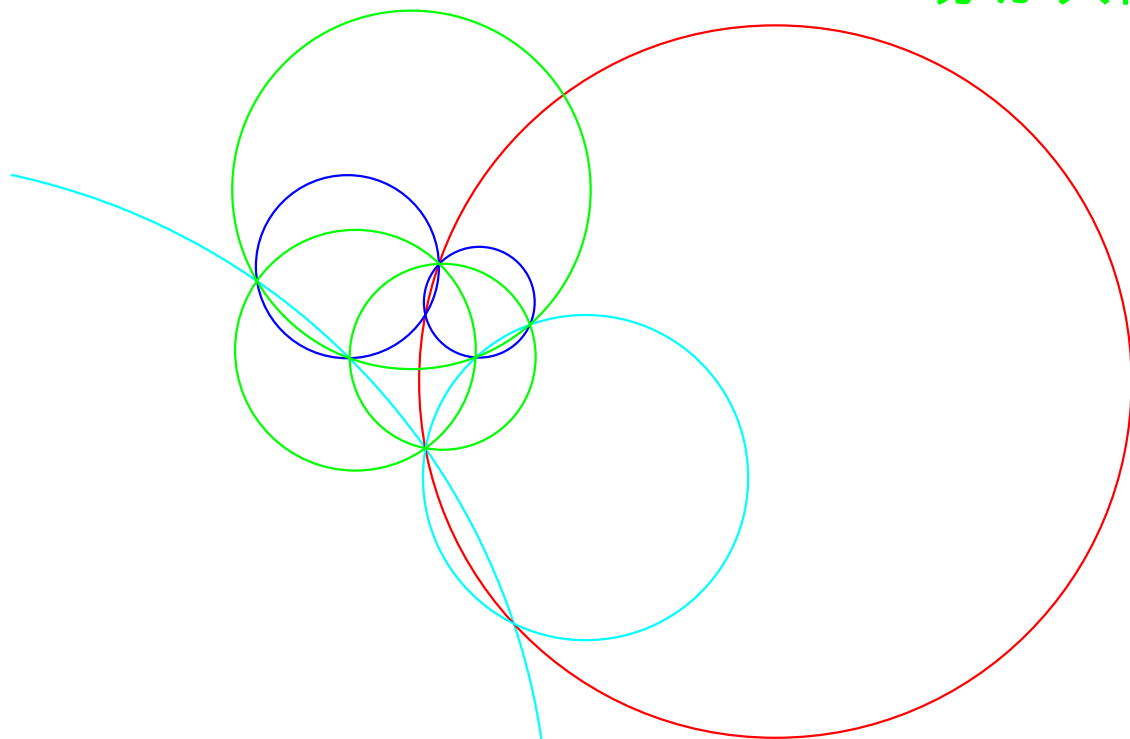
蛭子井博孝

7円の定理

HI-085-1

2008-1-28

赤が共円

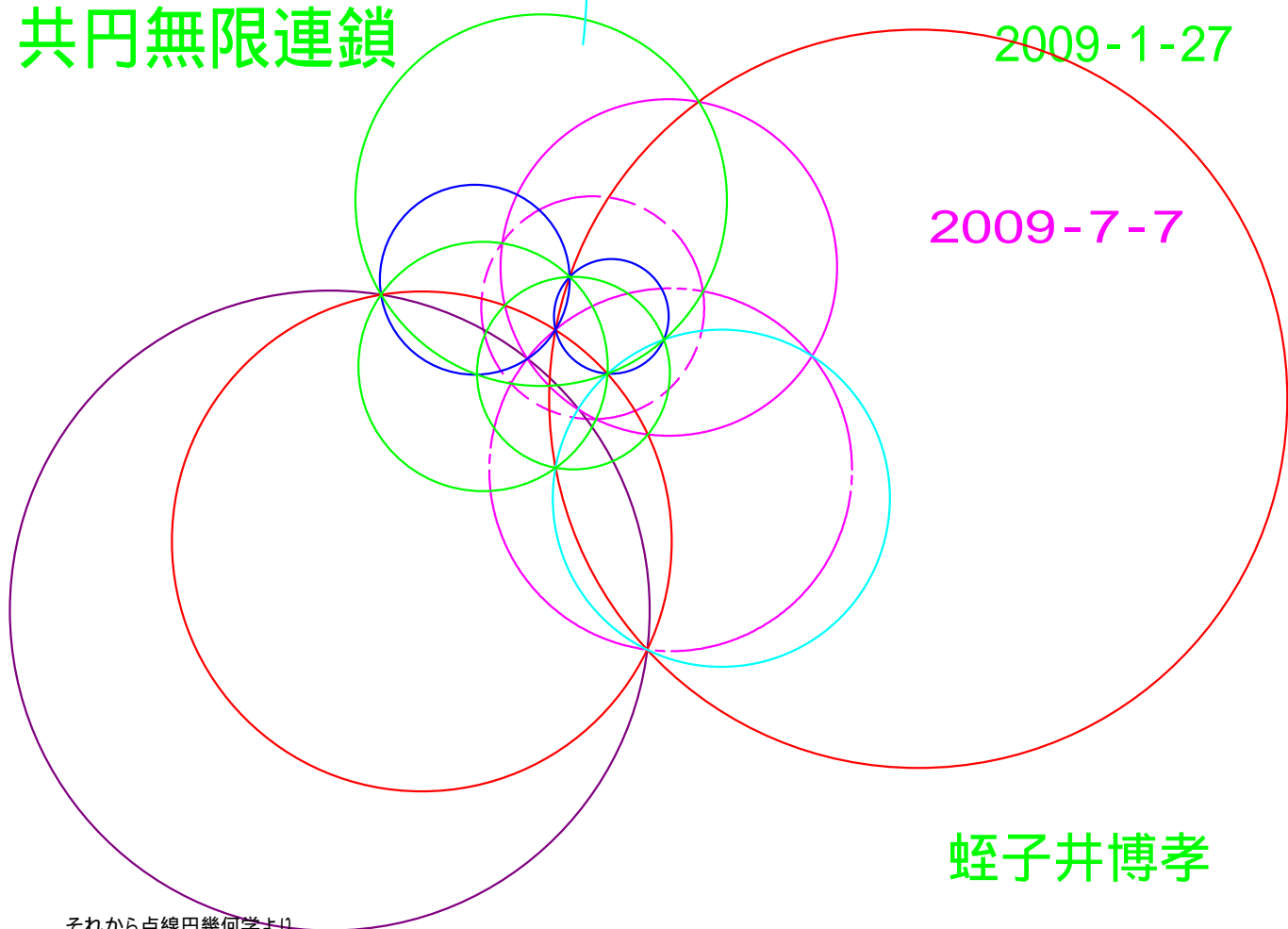


by 蛭子井博孝

共円無限連鎖

2009-1-27

2009-7-7



蛭子井博孝

プロフィール

蛭子井博孝 (えびすいひろたか)

略歴

1950 年生まれ

1969 年広島学院卒業

1973 年大阪大学工学部応物卒業

1977 年同大学院工学研究科修了

1977 年広島女学院数学教師着任

1986 年放射線影響研究所研究員

1991 年福山暁の星女子高校着任

1995 年卵形線研究センター開設

現在 **Free Researcher**

所属学会：日本図学会、形の科学会、数学教育学会

活動：幾何学研究:内外学会発表

1997 年論文賞受賞

国際会議参加発表 1998 年～ 2005 年(毎年一回)

バラの定理展示会 3 回開催 2007 年より

研究成果

デカルトの卵形線の論文集作成

高次元黄金比導出、魚の式、外異数

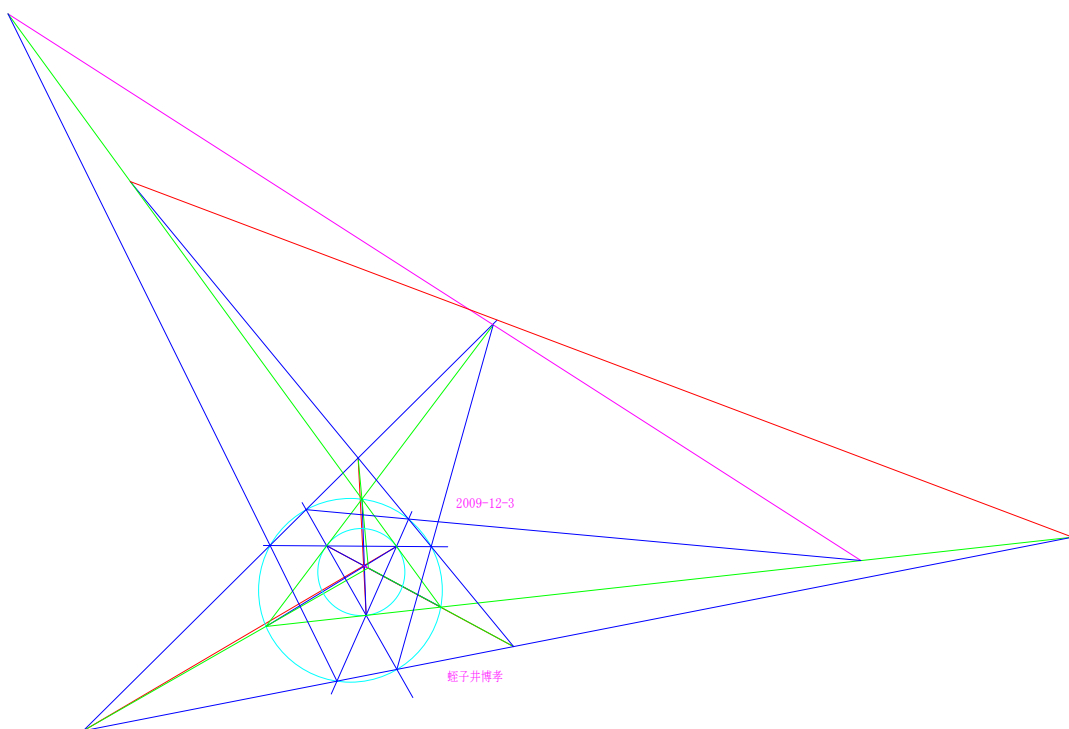
バラの定理ひまわりの定理発見

趣味：俳句、五行歌、囲碁

連絡先：740-0012 岩国市元町 4 丁目 12-10

0827-22-3305

ブログ：<http://aitoyume.de-blog.jp/>



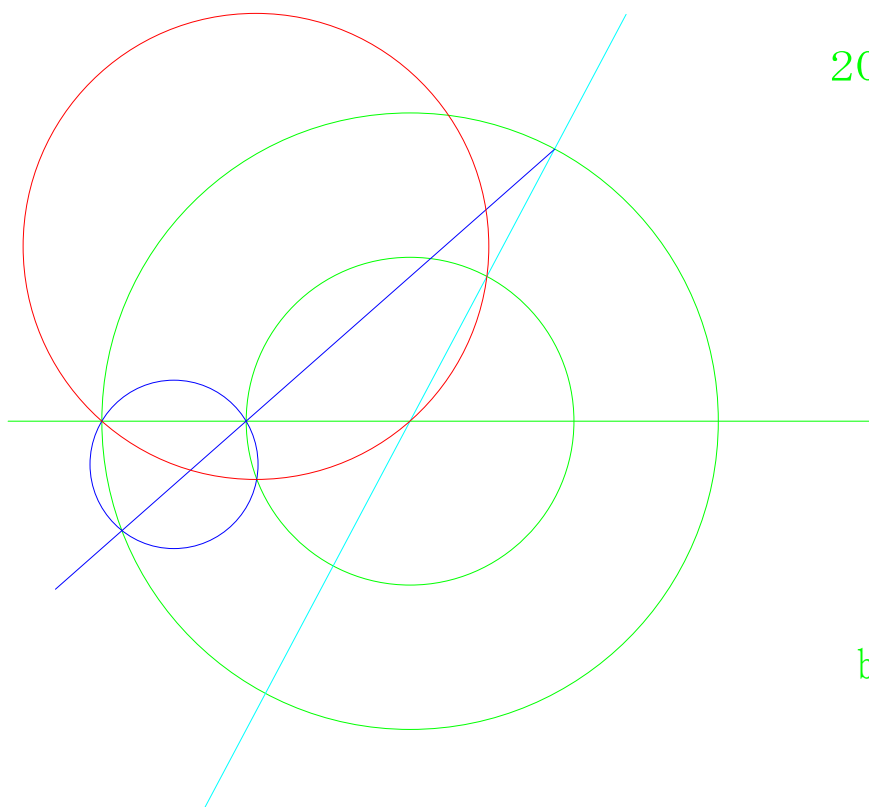
傘の上にあごを乗せる少年

特別出展（蛭子井博孝写）

同心円の定理

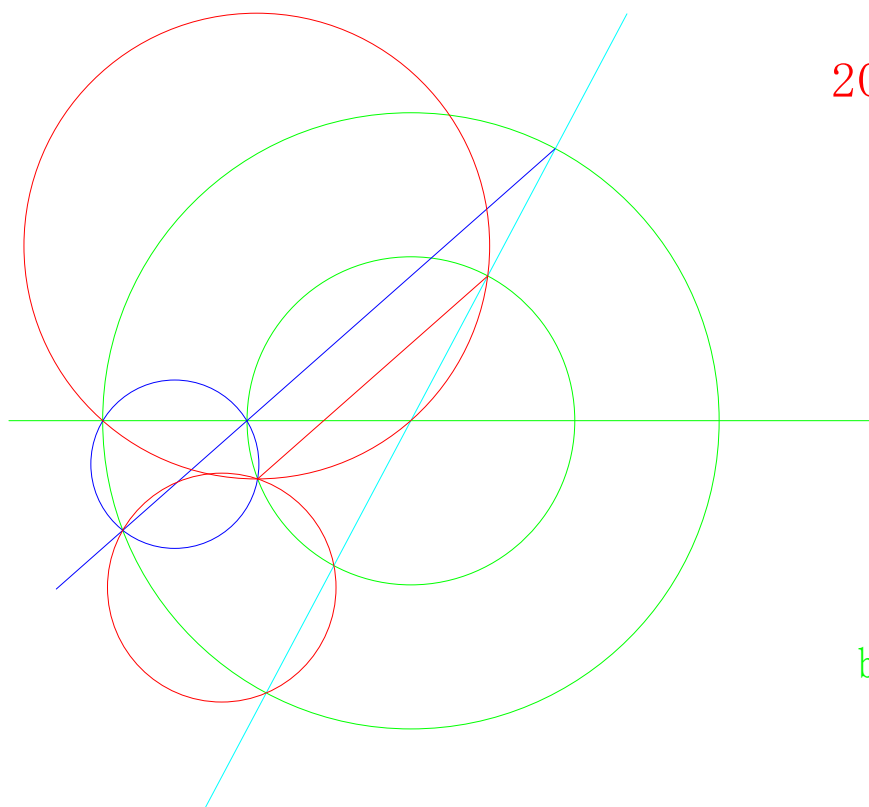
HI-101

2008-1-30



b y 蛭子井博孝

2009-1-30



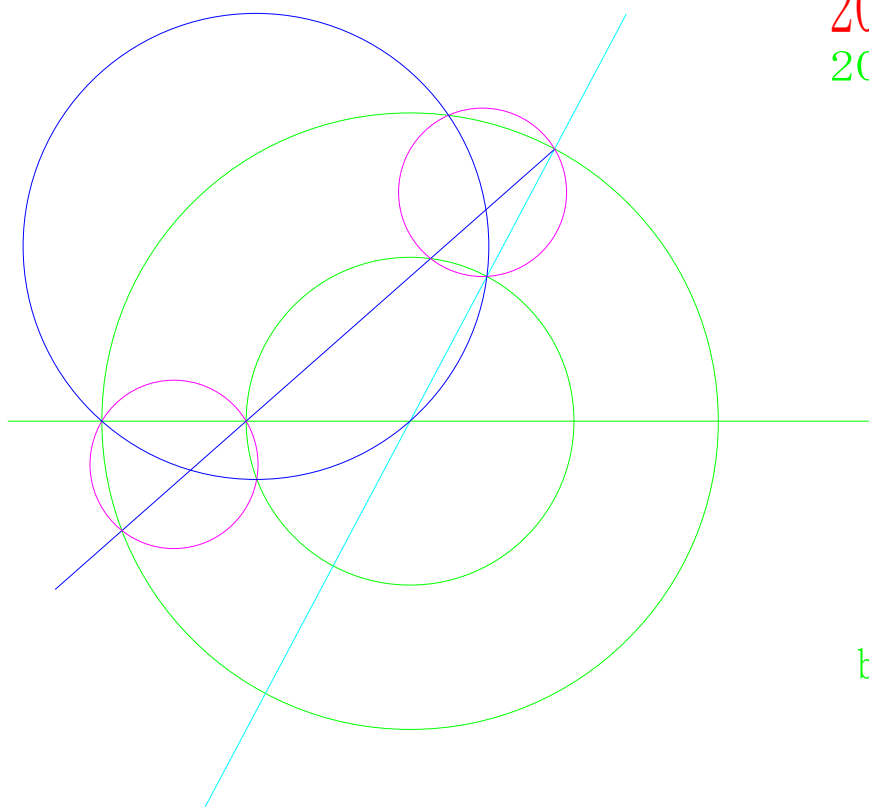
b y 蛭子井博孝

同心円の定理

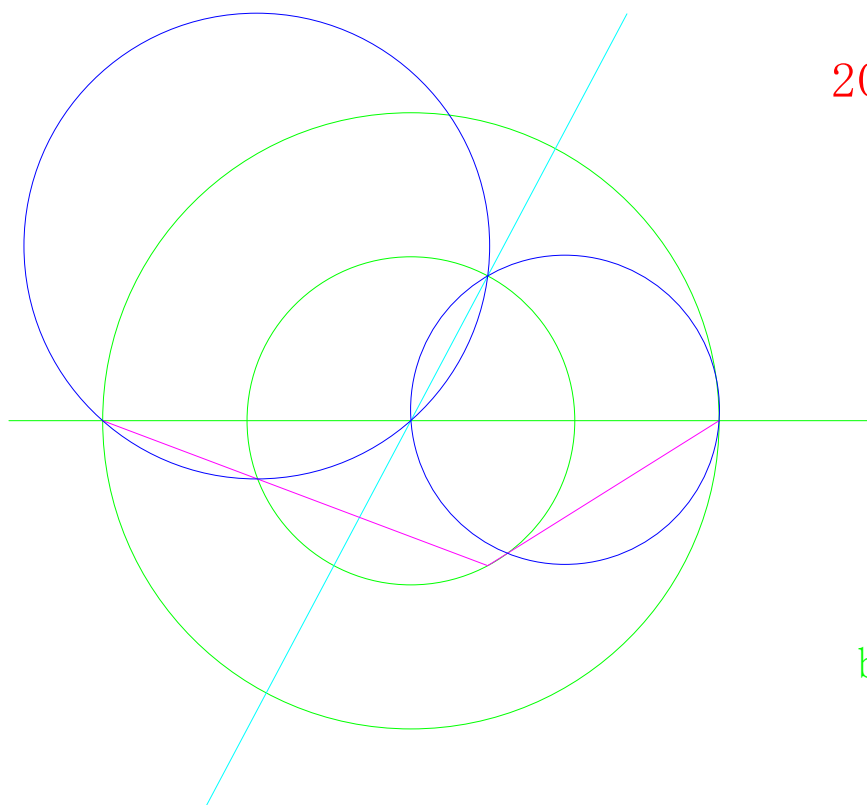
HI-101-1

2009-4-10

2008-1-30



b y 蛭子井博孝



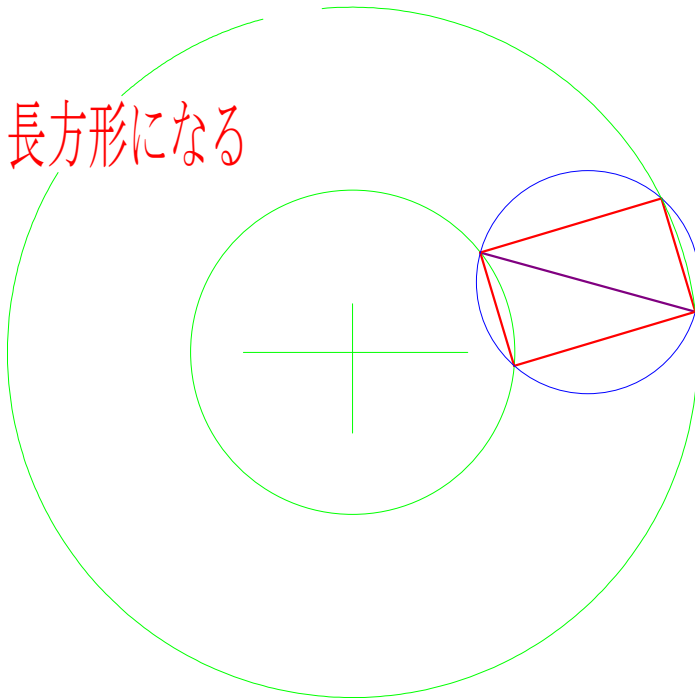
2009-1-30

b y 蛭子井博孝

HI-106

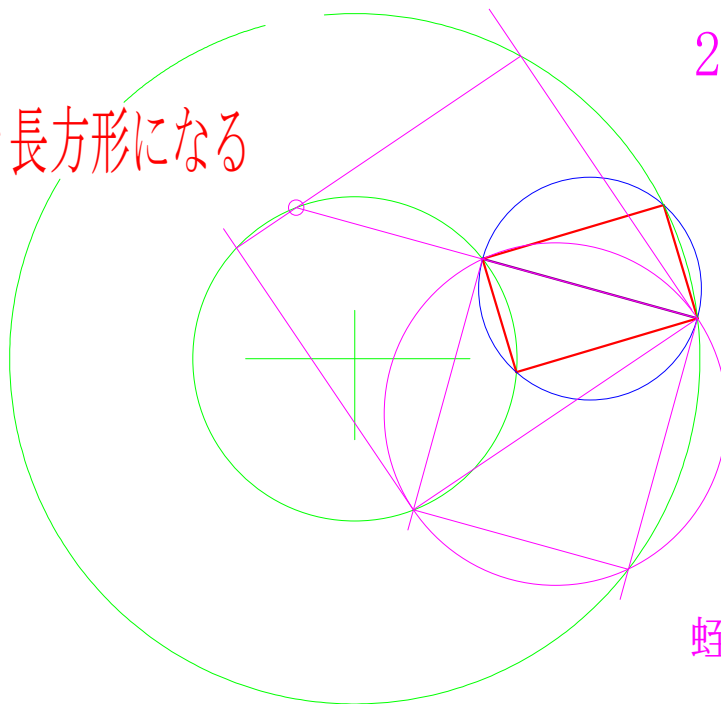
2008-1-31

直径円を描くと長方形になる



b y 蛭子井博孝

直径円を描くと長方形になる



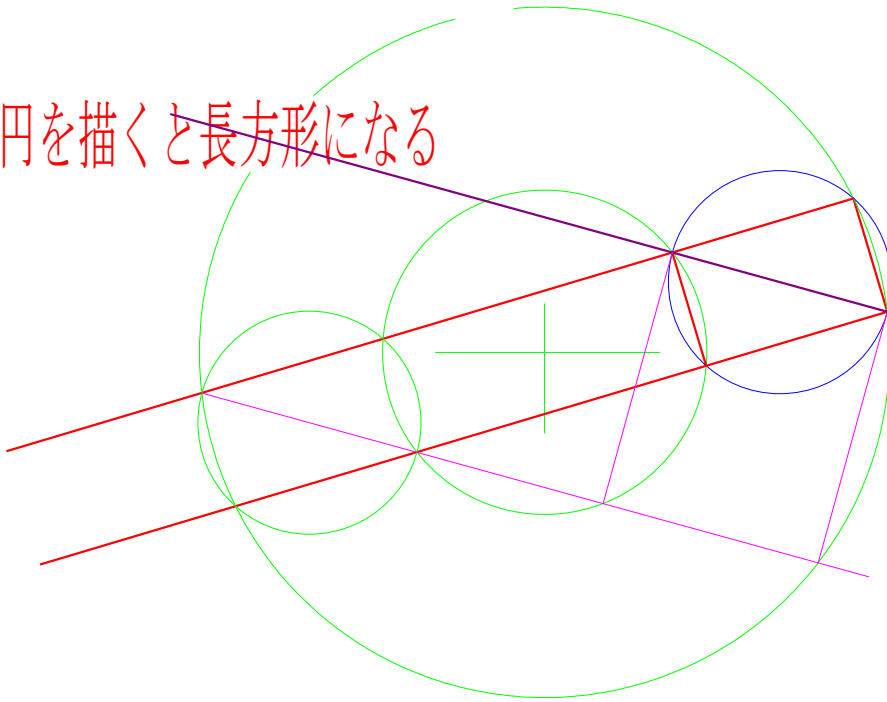
2009-1-31

蛭子井博孝

HI-106-1

2008-1-31

直径円を描くと長方形になる

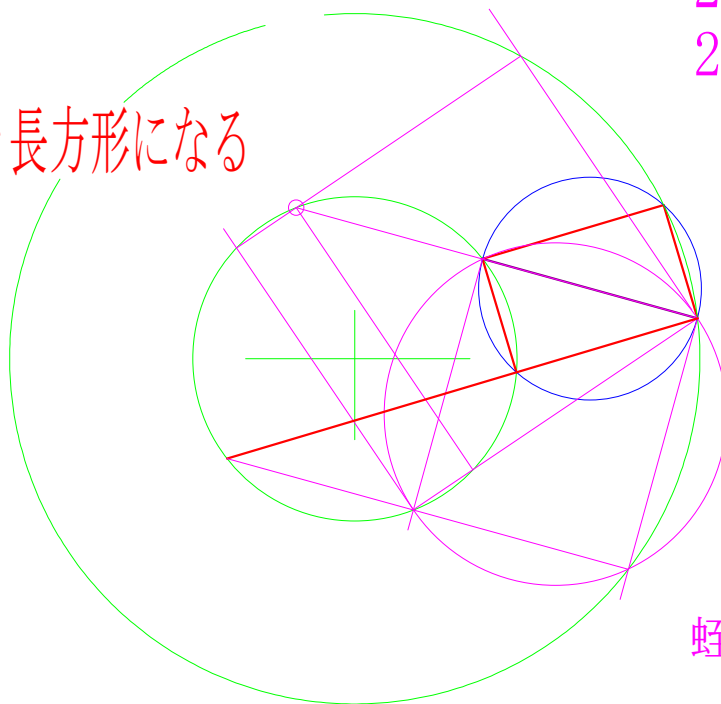


by 蛭子井博孝

2009-4-18

2009-1-31

直径円を描くと長方形になる

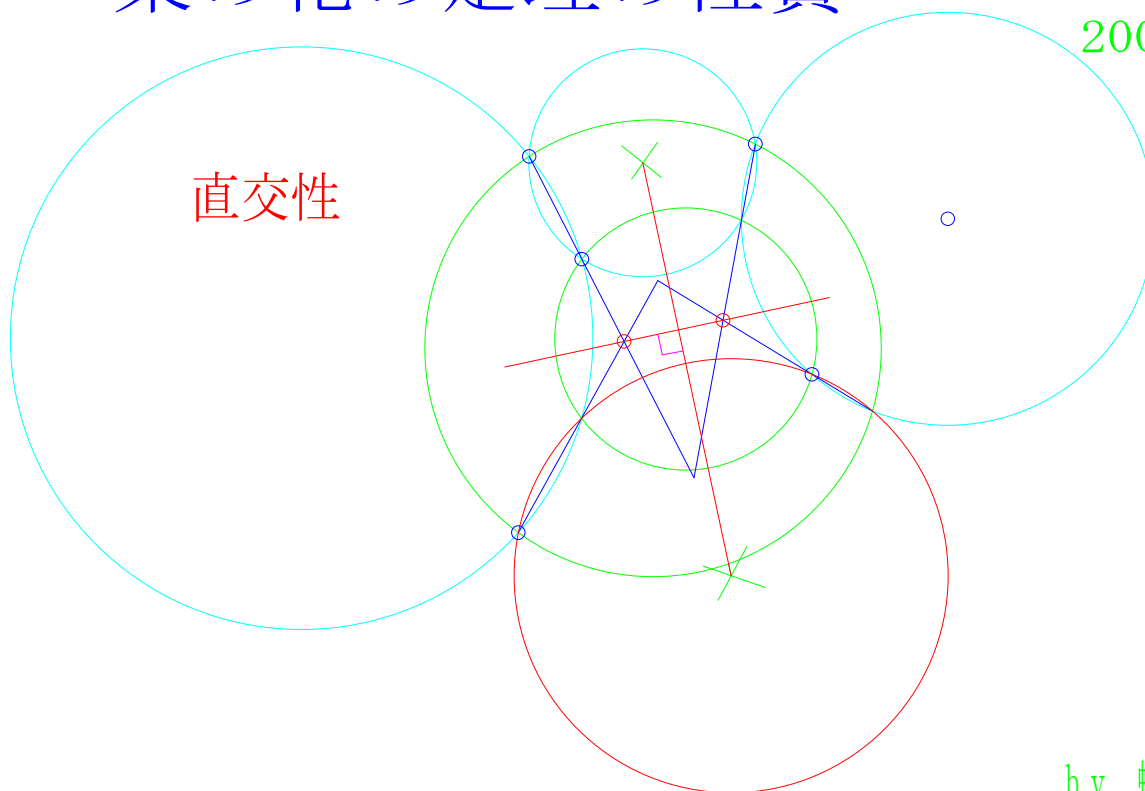


蛭子井博孝

HI-111

菜の花の定理の性質

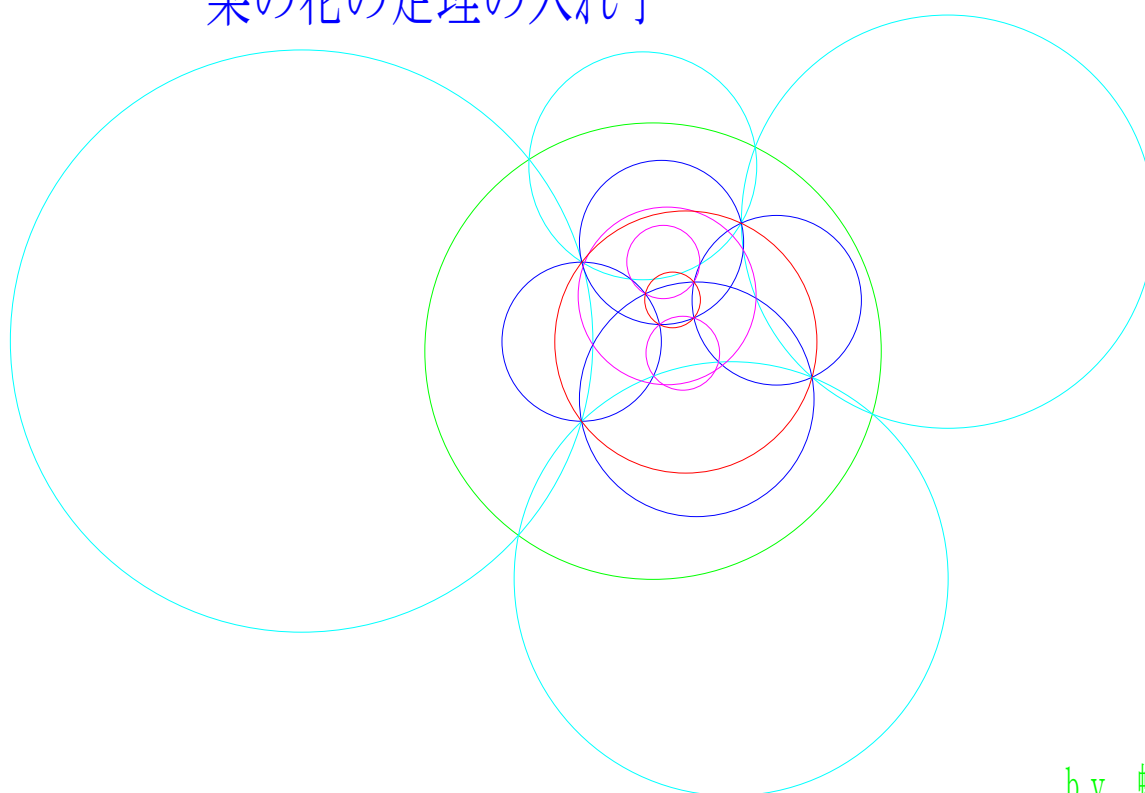
2008-2-1



by 蛭子井博孝

2009-1-31

菜の花の定理の入れ子

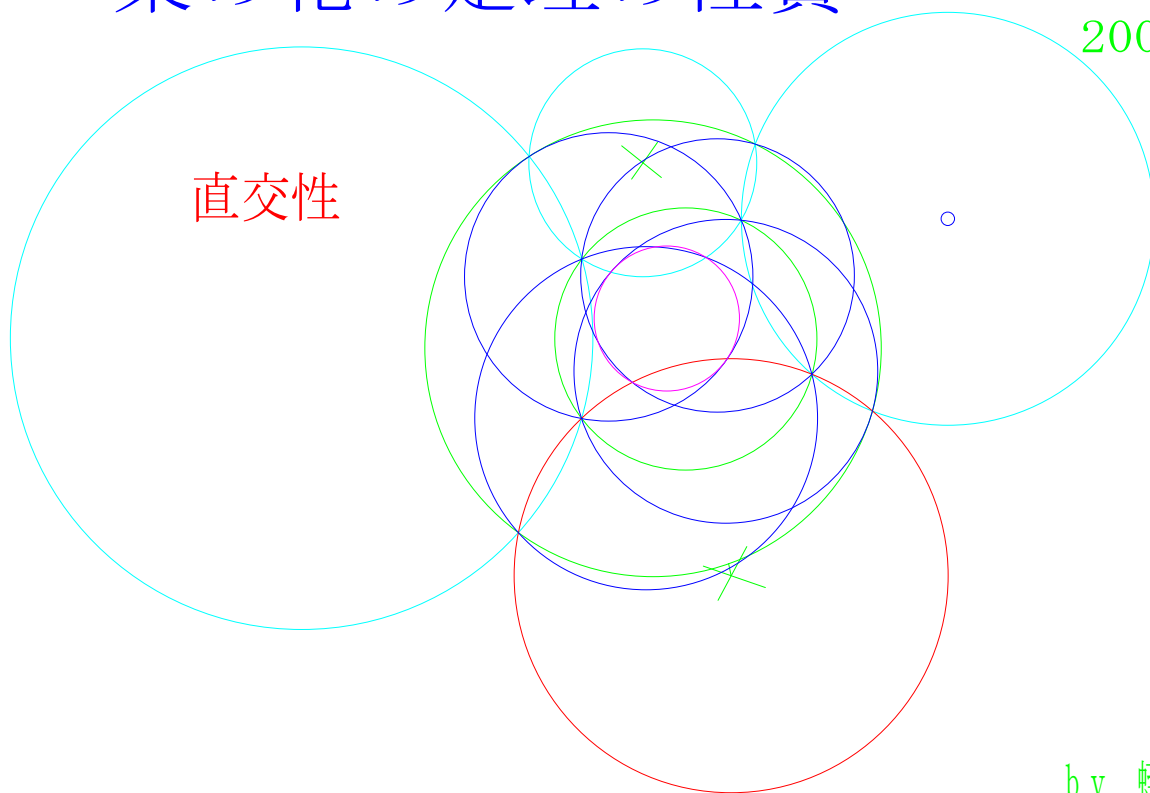


by 蛭子井博孝

HI-111-1

菜の花の定理の性質

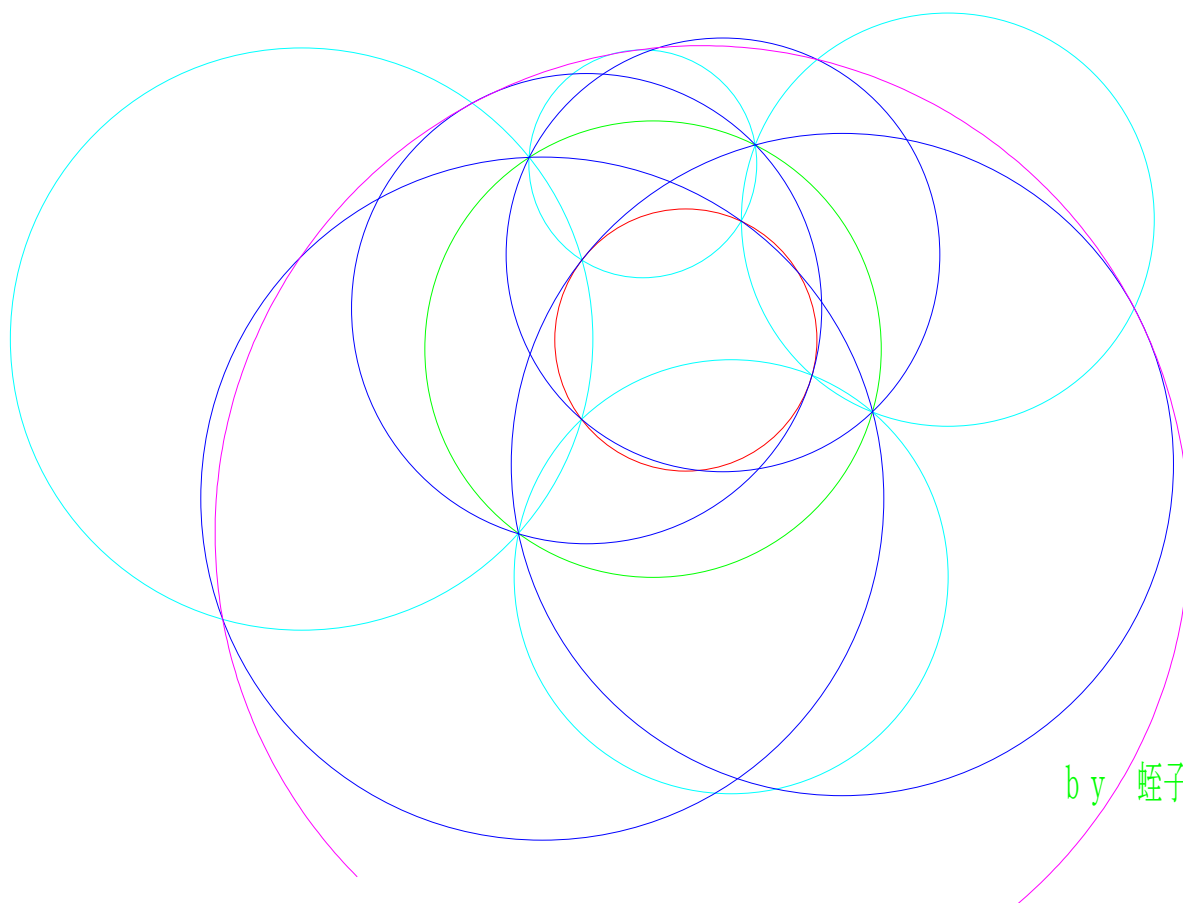
2008-2-1



by 蛭子井博孝

2009-5-5

2009-1-31

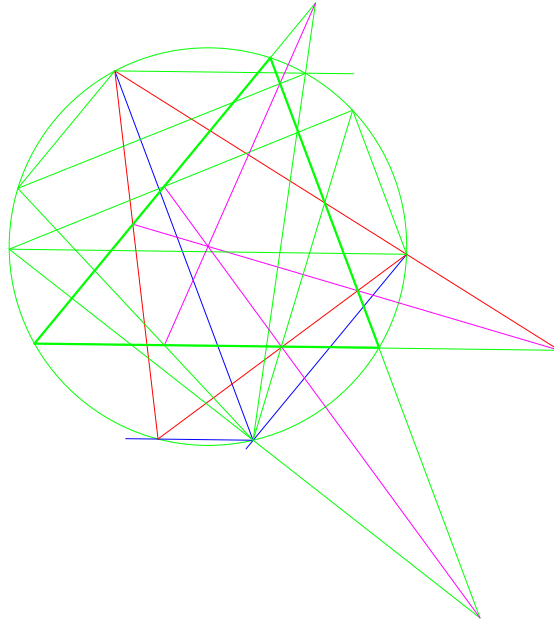


by 蛭子井博孝

HI-120

P点に関する三角形の鏡映定理

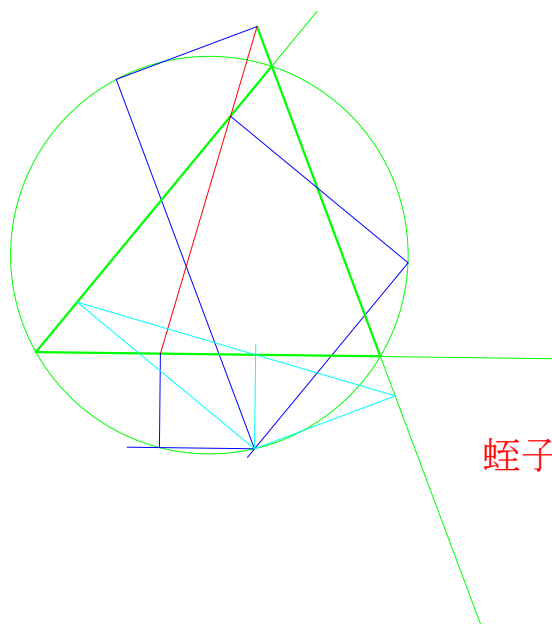
2008-2-2



蛭子井博孝

平行シムソン線の定理

2009-2-3

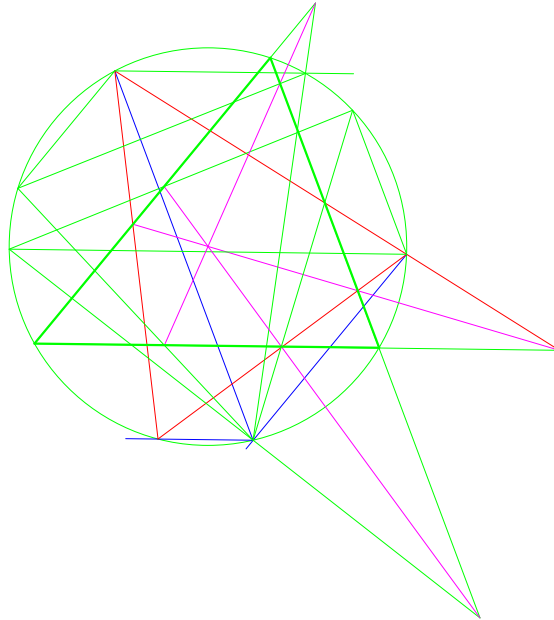


蛭子井博孝

P点に関する三角形の鏡映定理

2008-2-2

中心



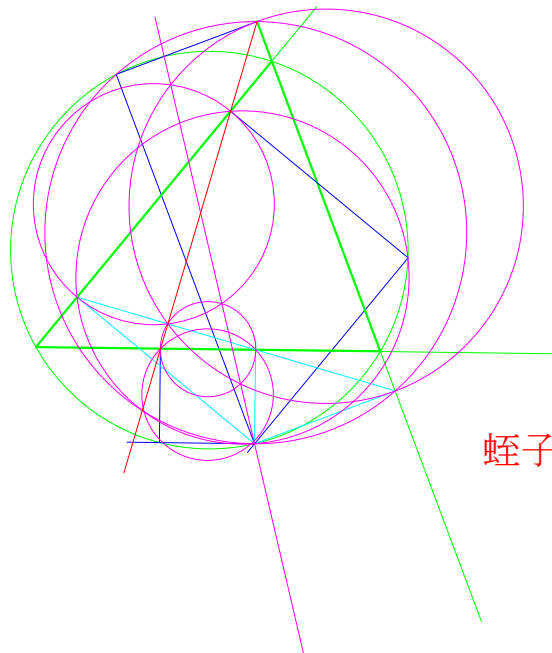
蛭子井博孝

2009-5-10

平行シムソン線の定理

五月冷え涙ながらの定理かな

2009-2-3



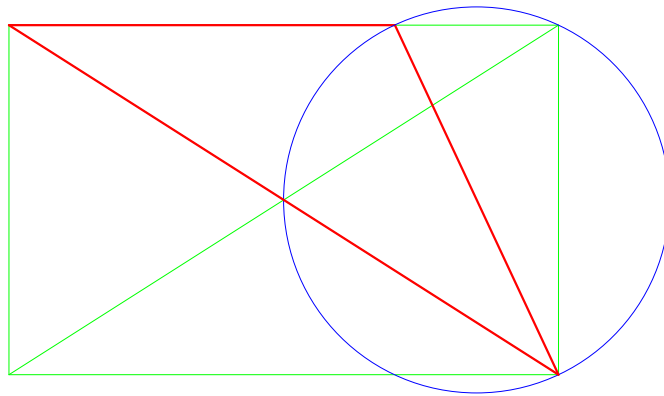
蛭子井博孝

HI-122

2008-2-2

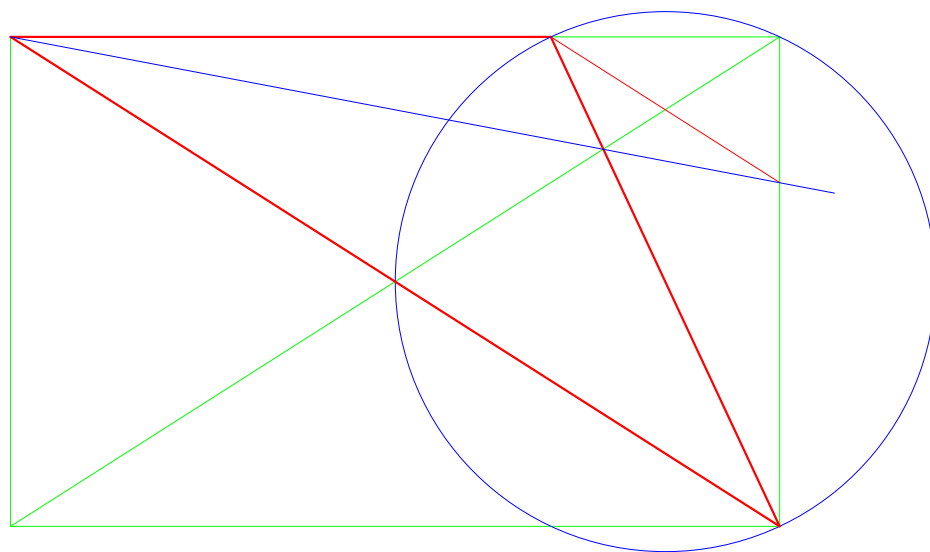
長方形の問題

赤三角形が2等辺三角形になることを証明せよ



by 蛭子井博孝

2009-2-3



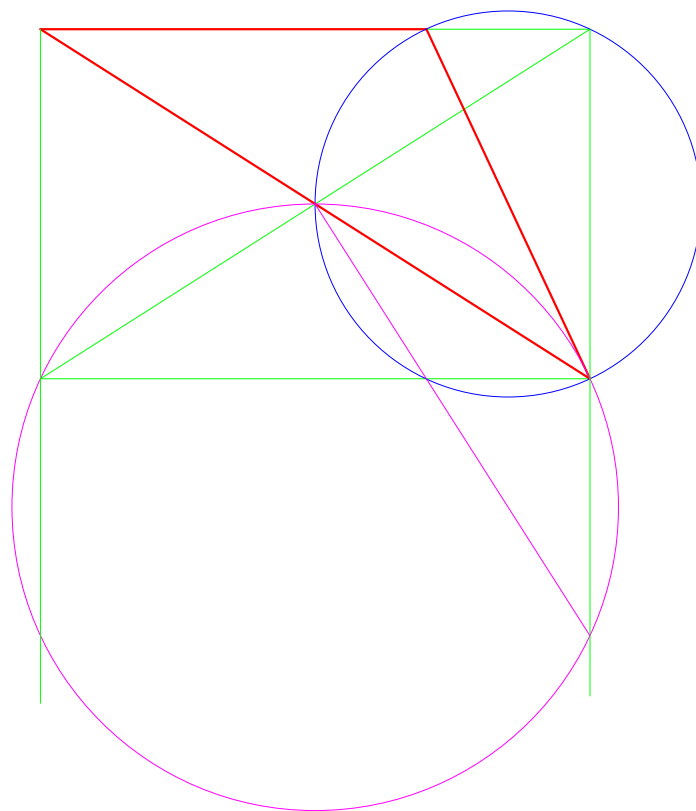
蛭子井博孝

長方形の問題

赤三角形が2等辺三角形になることを証明せよ

HI-122-1

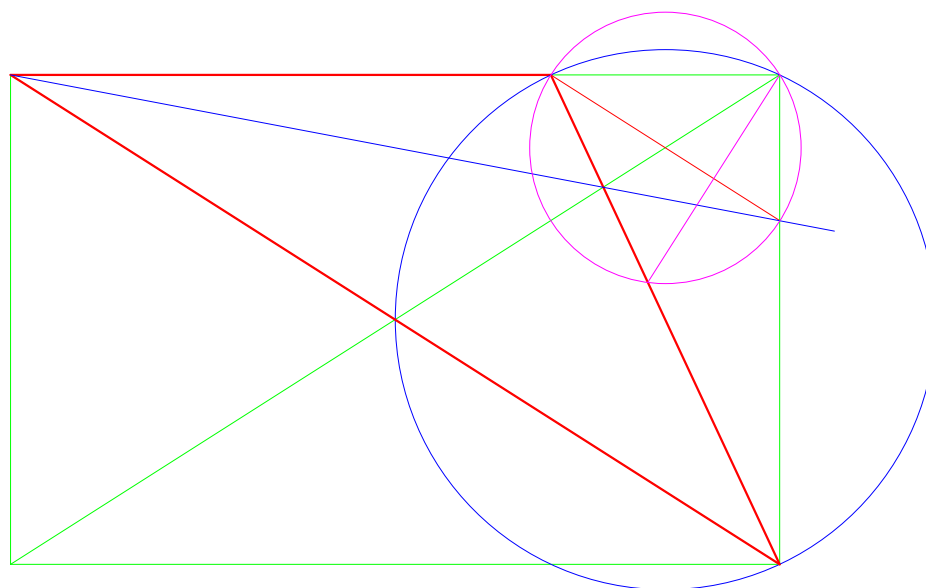
2008-2-2



by 蛭子井博孝

2009-5-10

2009-2-3

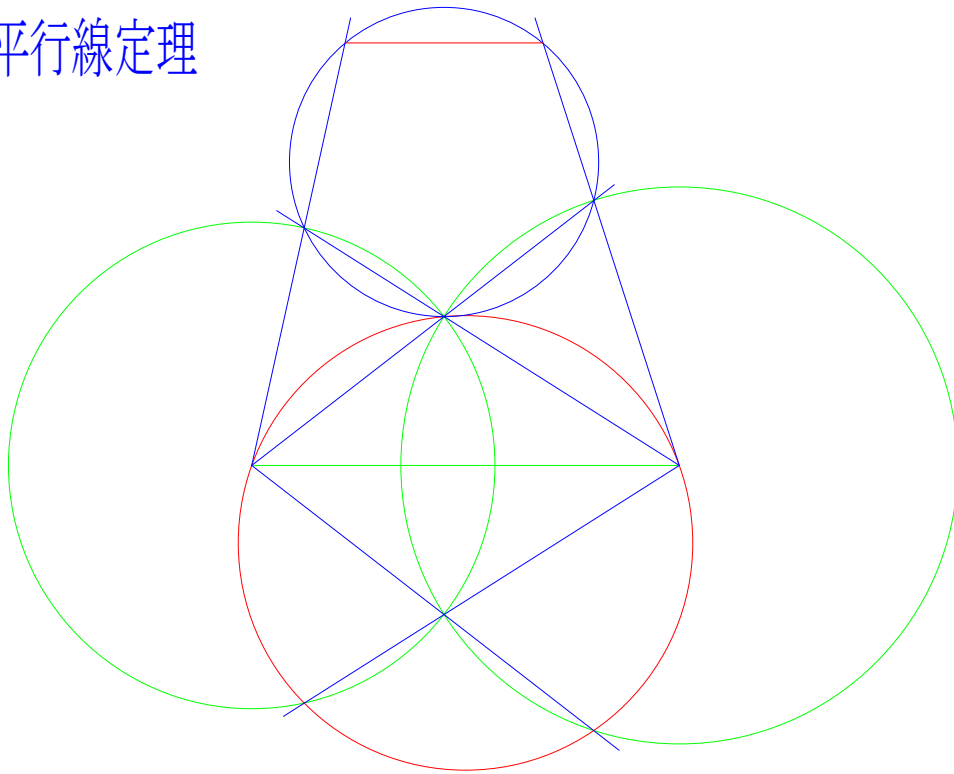


蛭子井博孝

人形の定理

2008-2-4

共円と平行線定理

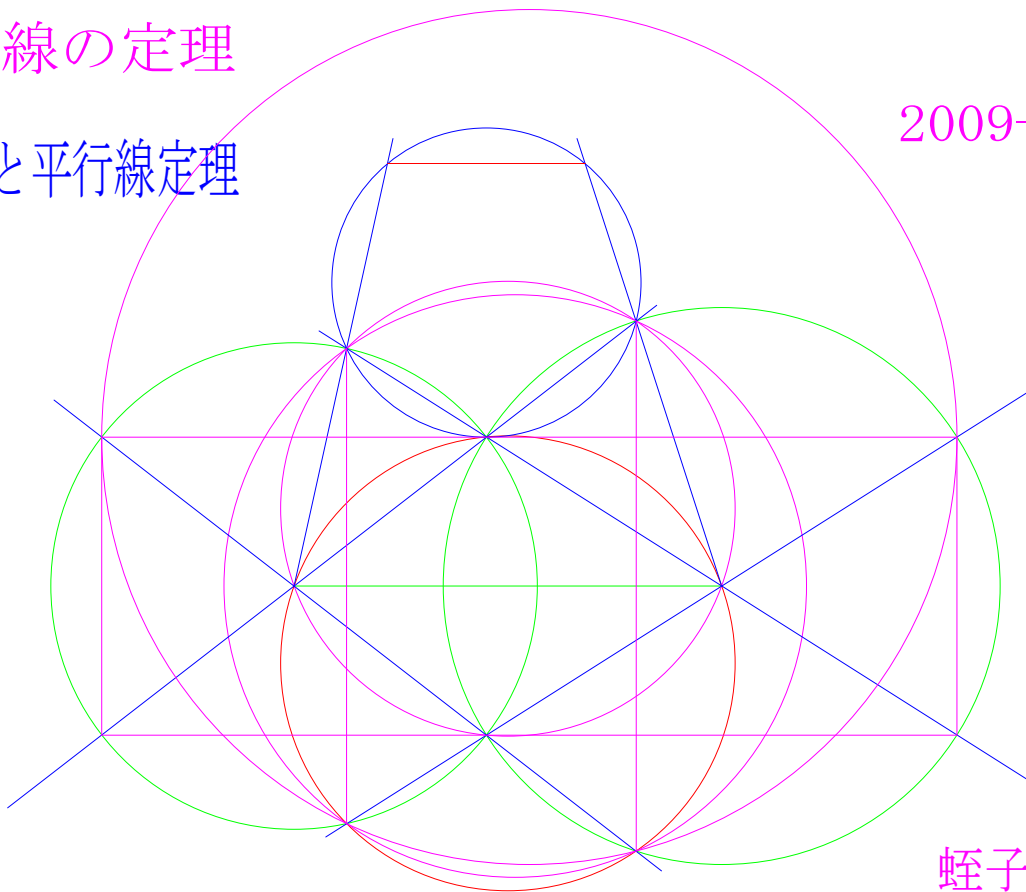


by 蛭子井博孝

中心線の定理

共円と平行線定理

2009-2-4



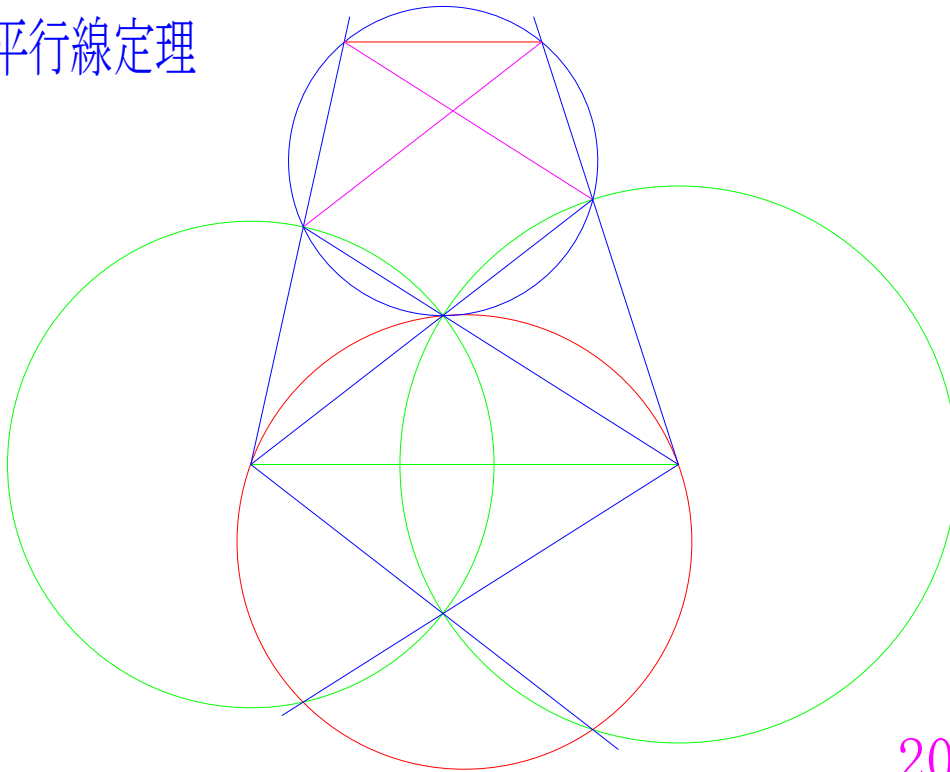
蛭子井博孝

HI-125-1

人形の定理

2008-2-4

共円と平行線定理



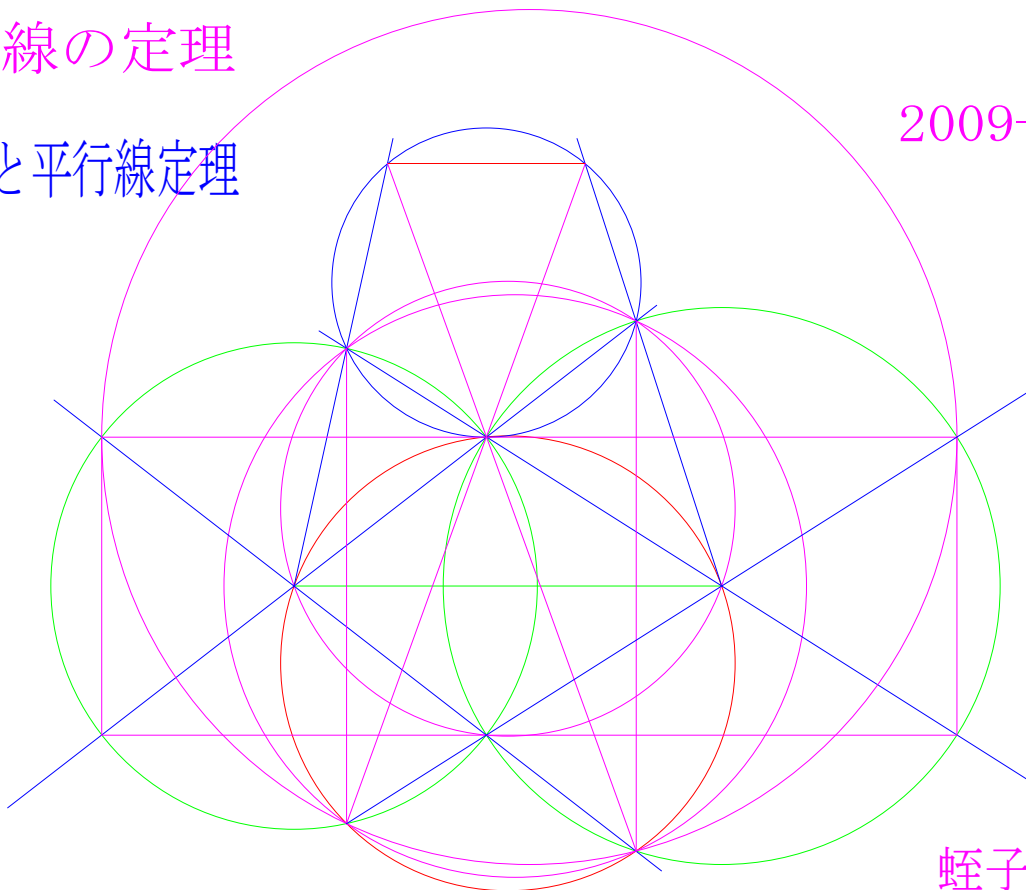
2009-5-10

by 蛭子井博孝

中心線の定理

共円と平行線定理

2009-2-4

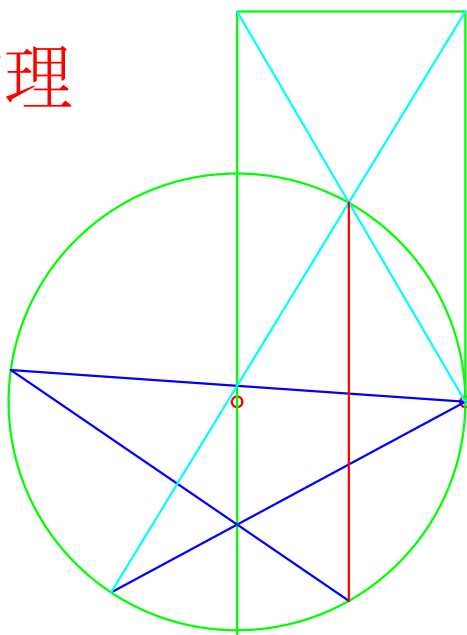


蛭子井博孝

2008-11-21

ブーツの定理

平行線定理

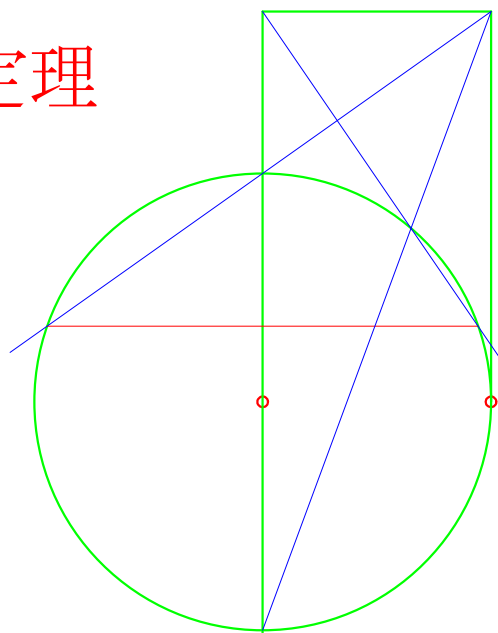


蛭子井博孝

2009-3-3

ブーツの定理

平行線定理

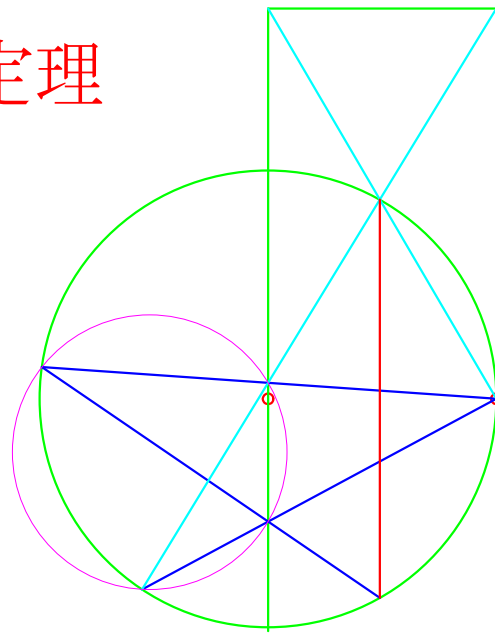


蛭子井博孝

2008-11-21

ブーツの定理

平行線定理



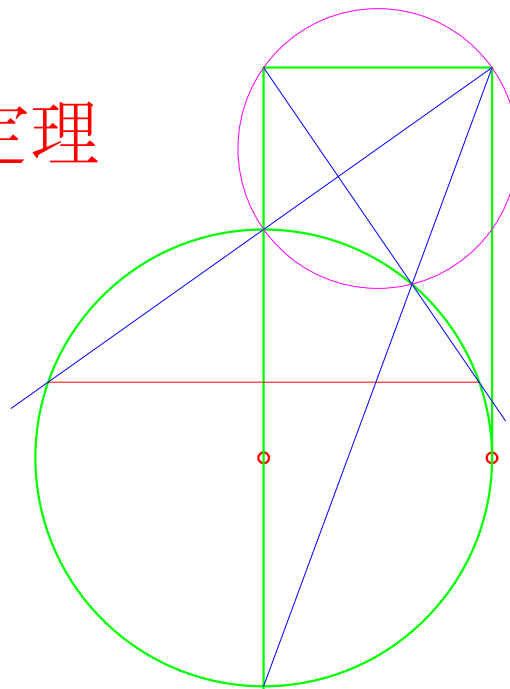
蛭子井博孝

2009-8-22

2009-3-3

ブーツの定理

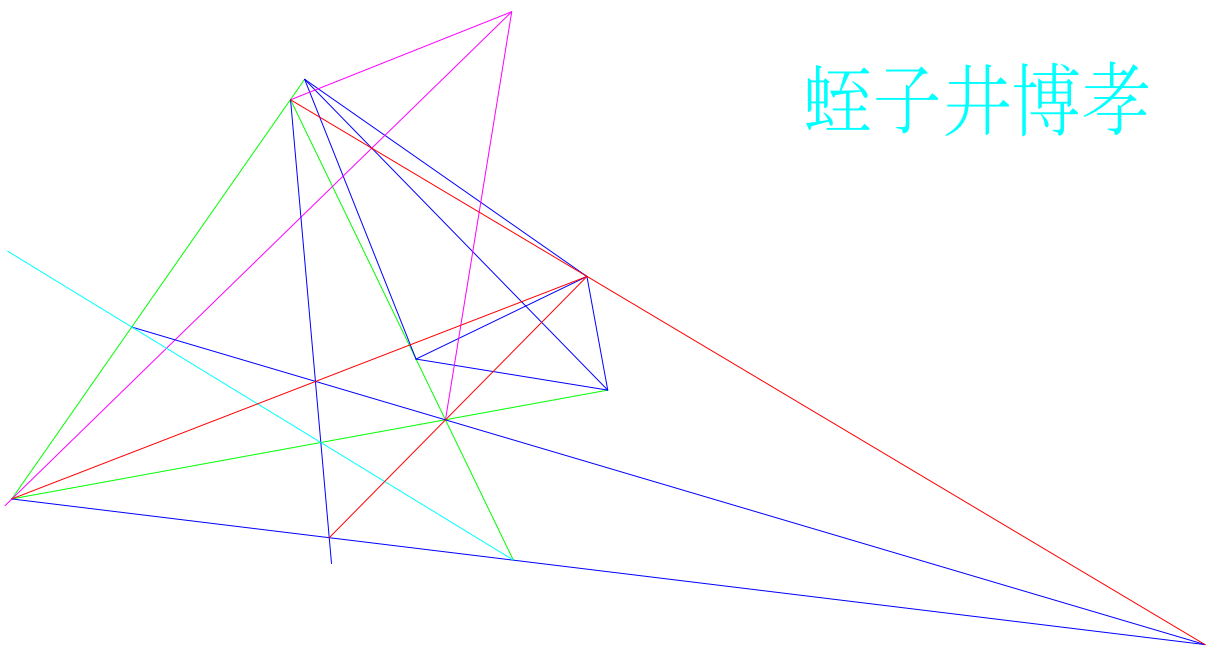
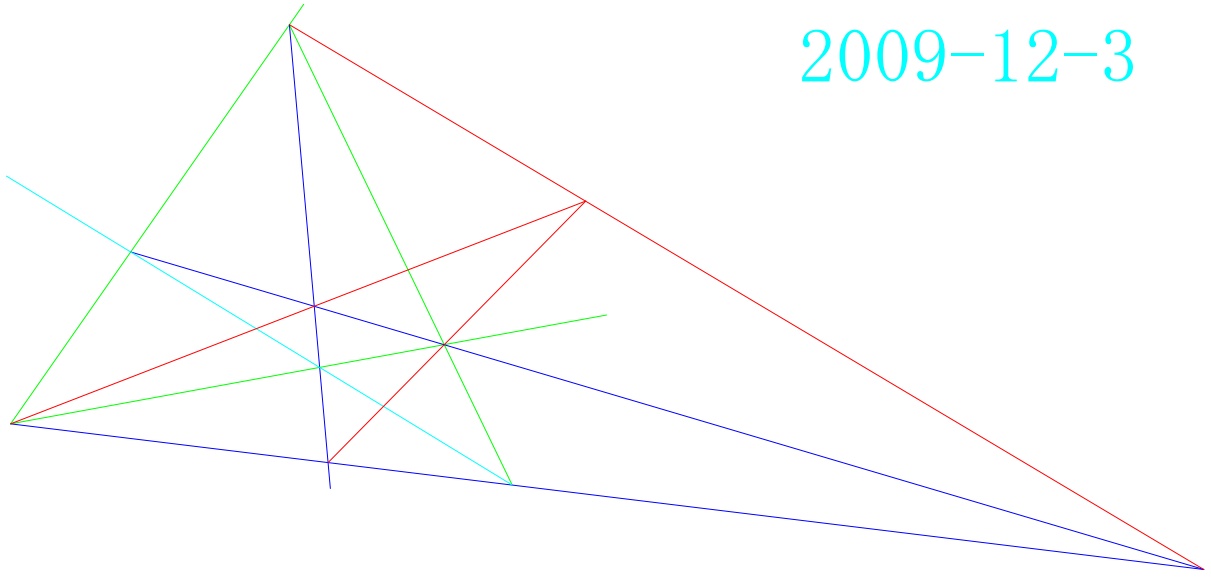
平行線定理



蛭子井博孝

三角形と直線の定理

2009-12-3



蛭子井博孝

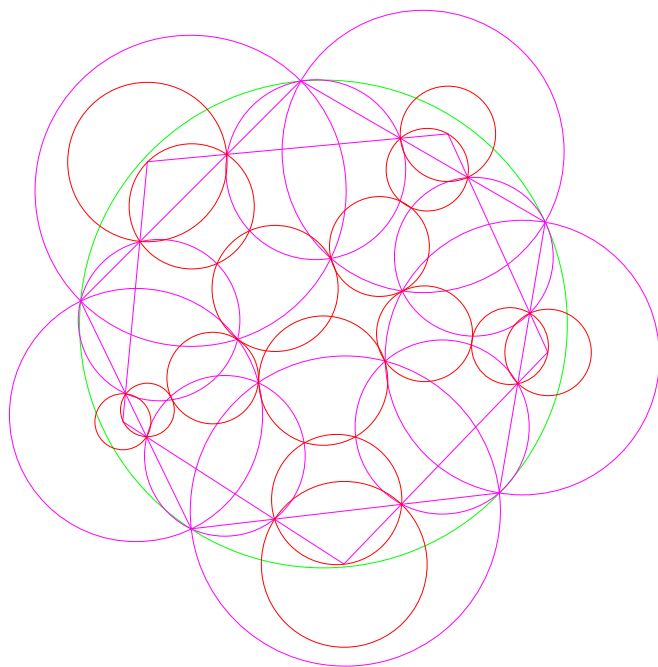
第6回点線円幾何学展示会 ICT-GJ

場所：岩国市中央図書館

2010年7月29日～8月1日

主催：蛭子井博孝：卵形線研究センター

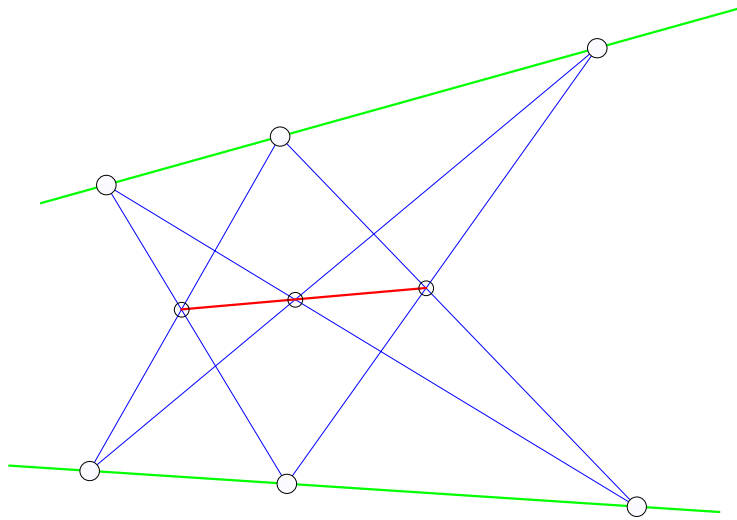
五輪バラ 直径円の二等三角形定理



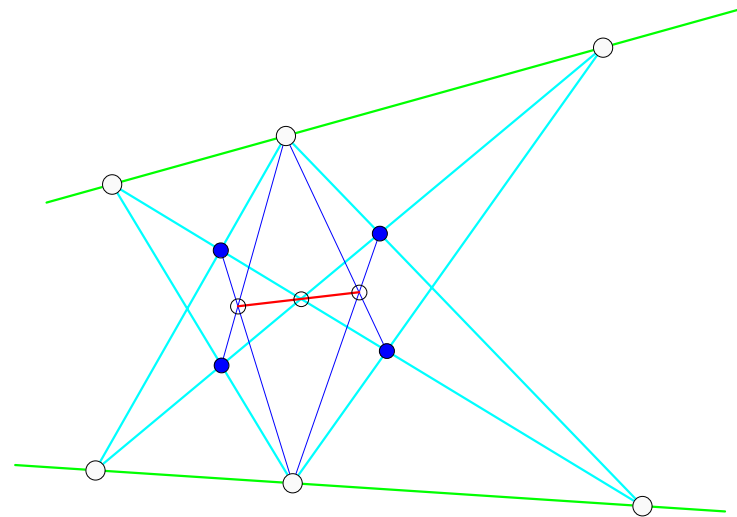
ありがとう。数学の女神さん

あなたは、数学の女神さん

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

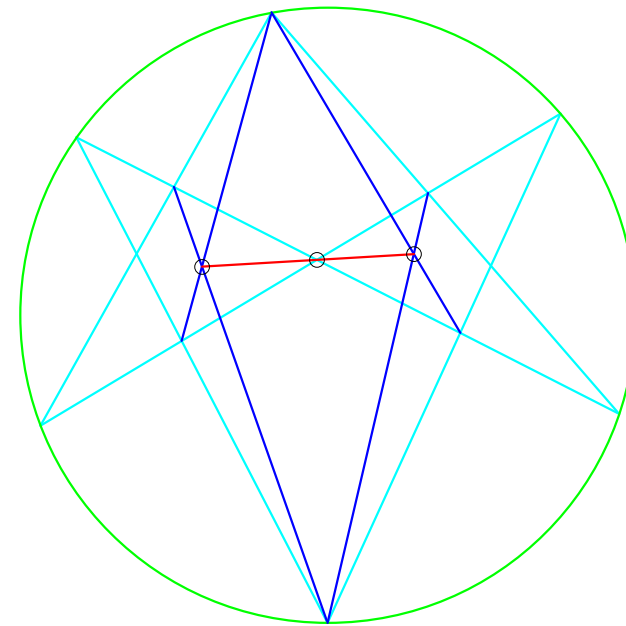
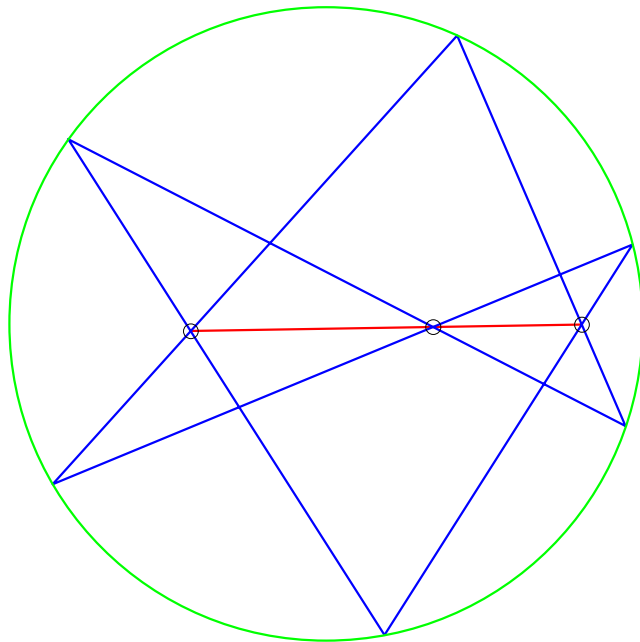


Pappus Theorem



byH.E

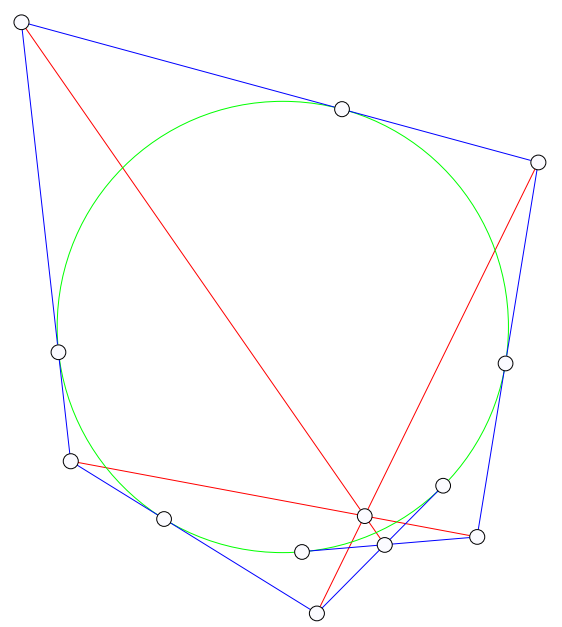
COLLINEAR=: (PASCAL Theorem+HJ-201) PS-002



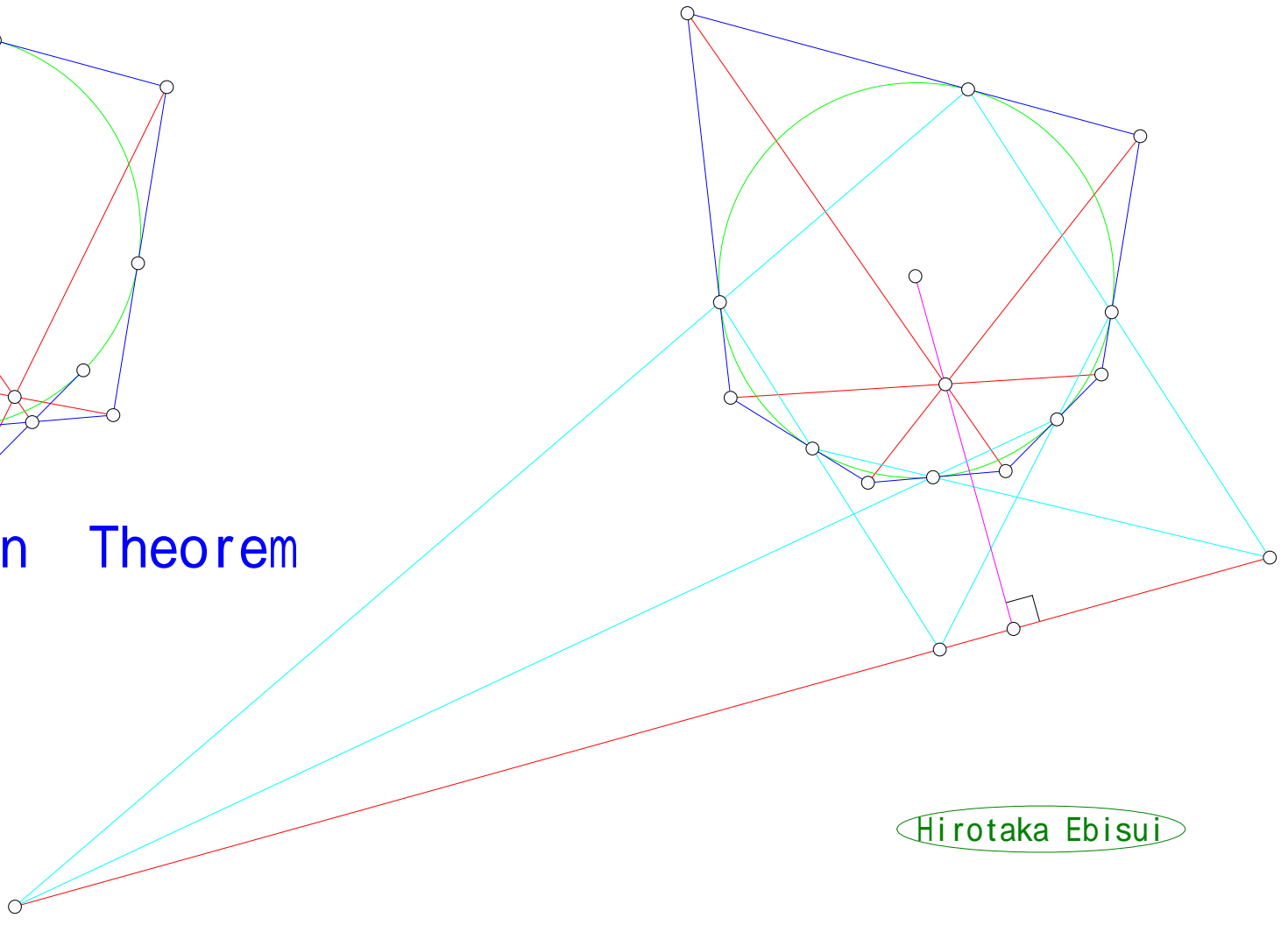
蛭子井博孝

Collinear Note

Pascal-Brianchon + an Orthogonal Relation Theorem



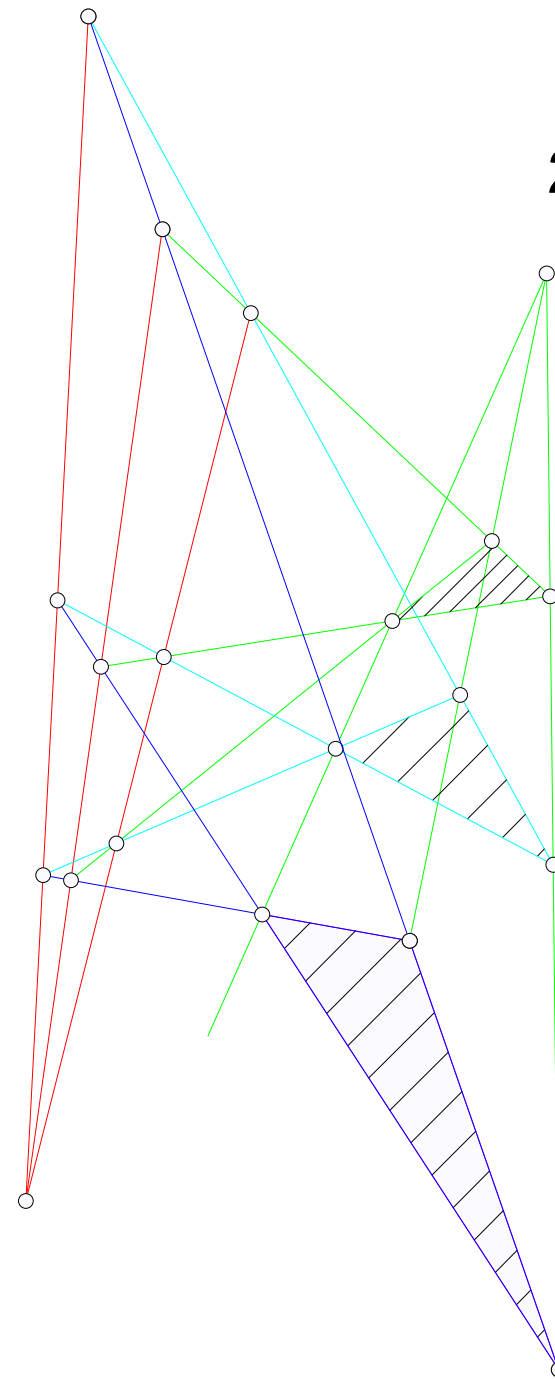
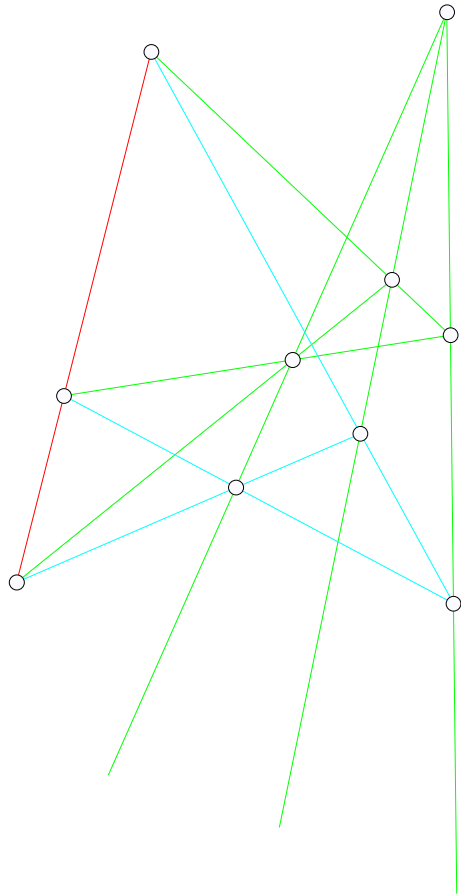
□-Brianchon Theorem



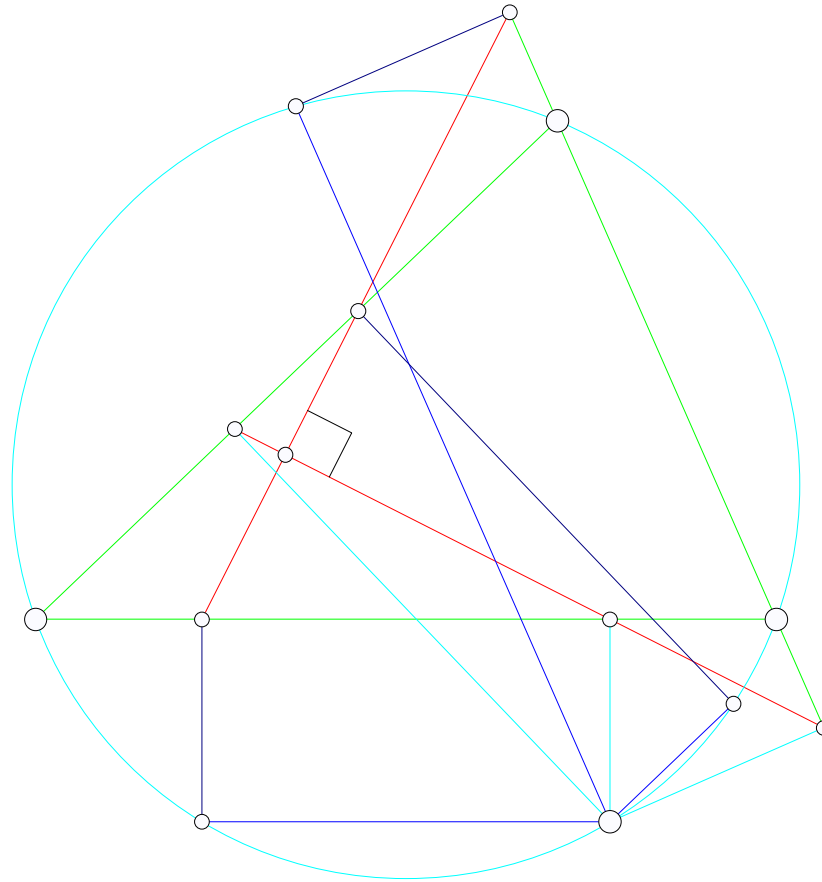
Hirota Ebisui

第6回点線円展示会 ICT-GJ
Dezarugu Theorem and an Extention

2010-7-14



Hiroataka Ebisui



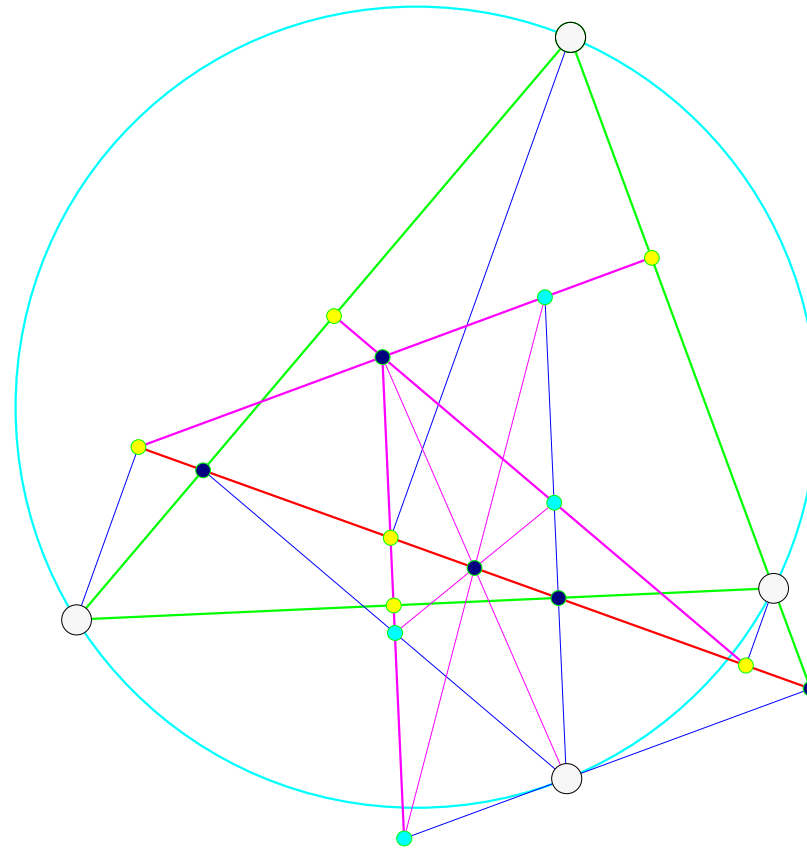
シムソン平行垂線共線直交定理

蛭子井博孝

COLLINEAR=: (RED SIMSON LINE) +Orthopole+

PS-006

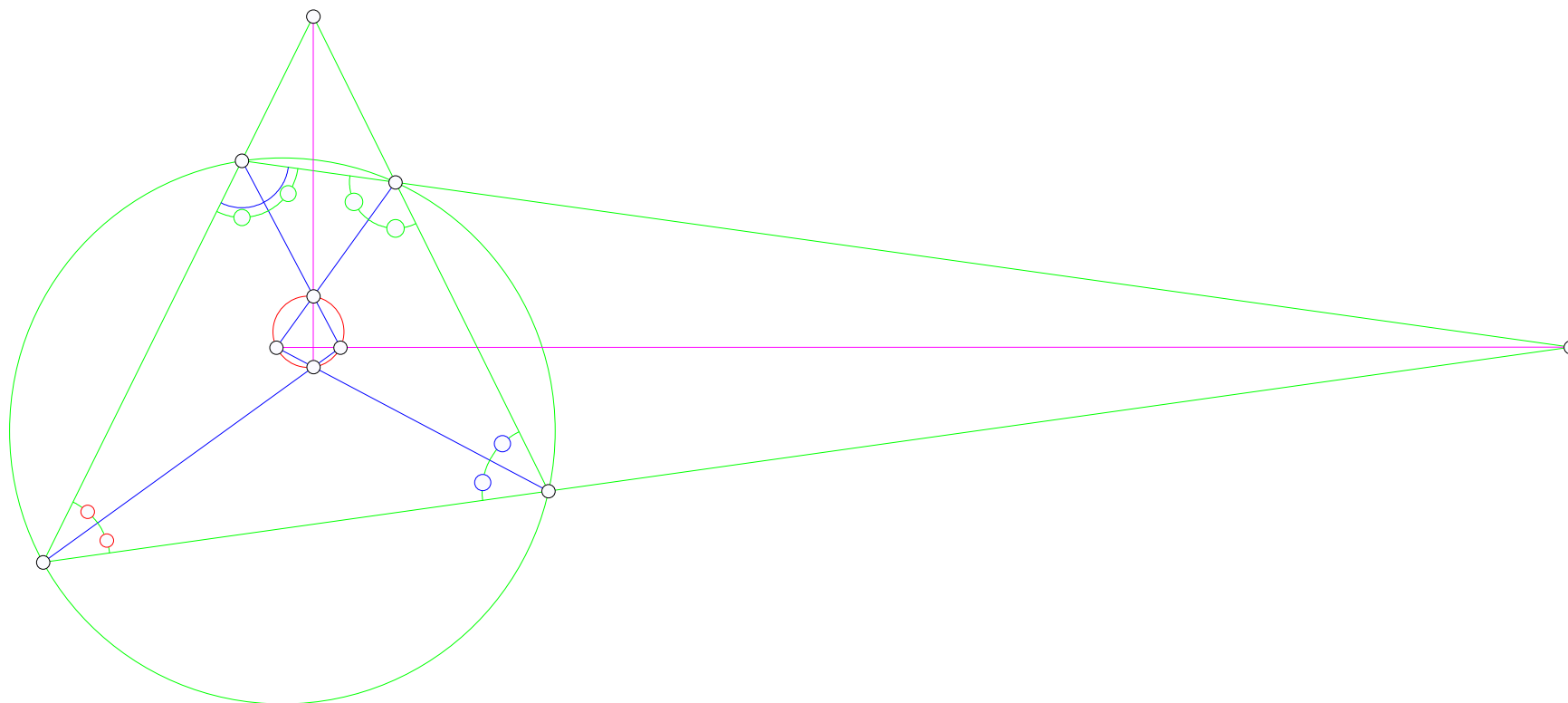
2010-7-15



Hirota Ebisui

第6回点線円展示会 ICT-GJ

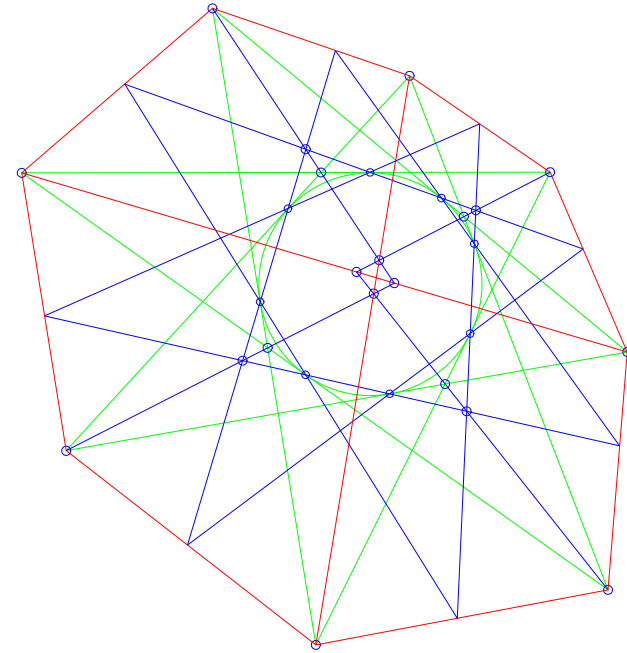
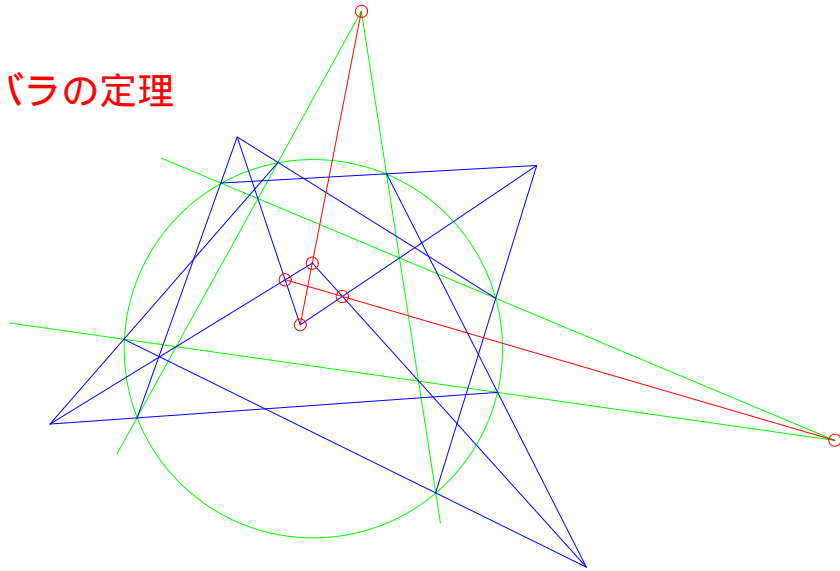
PS-007



4角形頂角2等分線交点 共線定理

蛭子井博孝

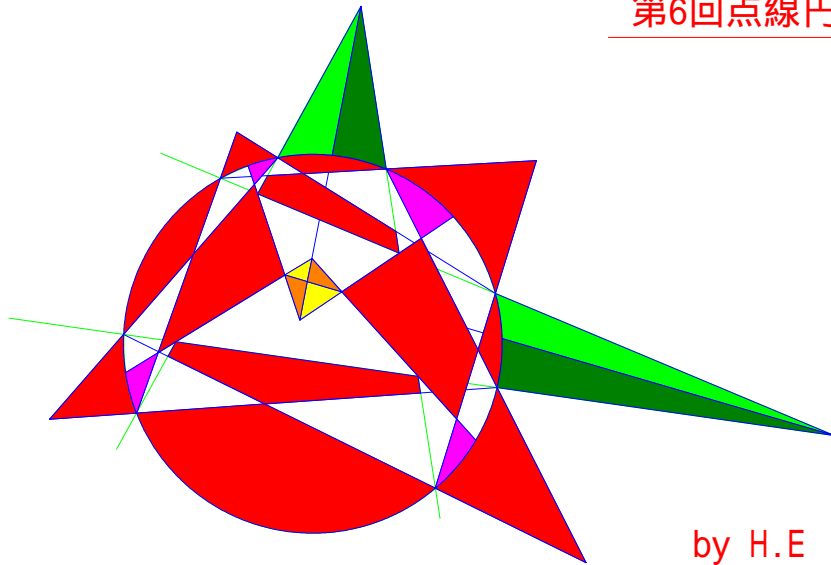
バラの定理



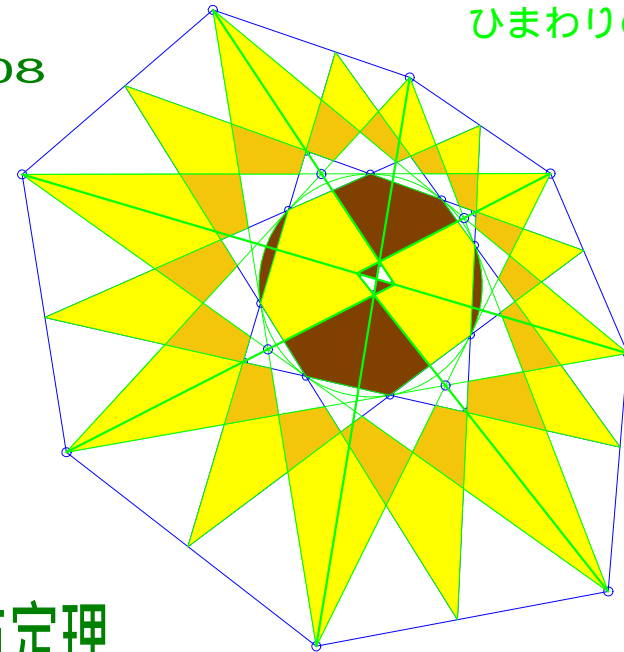
第6回点線円展示会 ICT-GJ

ひまわりの定理

PS-008



by H.E



by H.E

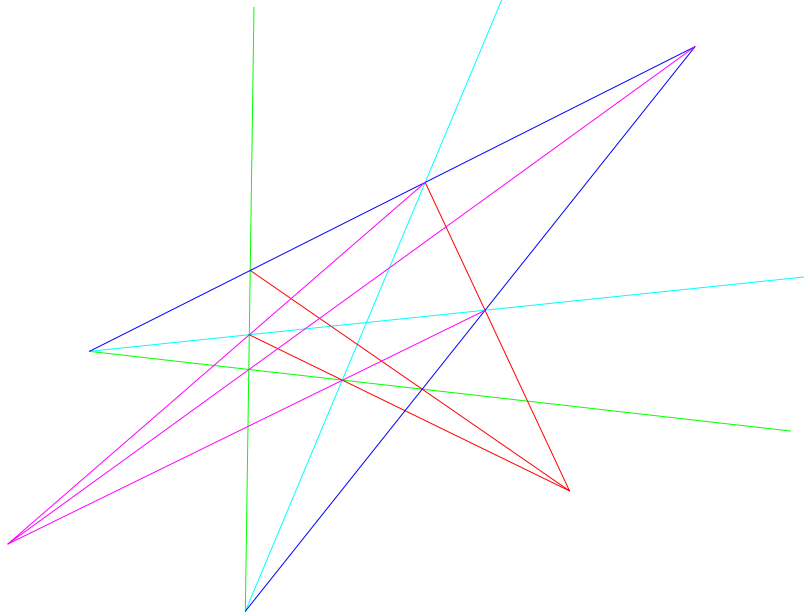
円周上8点定理 = 任意の6点定理

第6回点線円展示会 ICT-GJ

GGJ - (FGJ-001)-01

PS-009

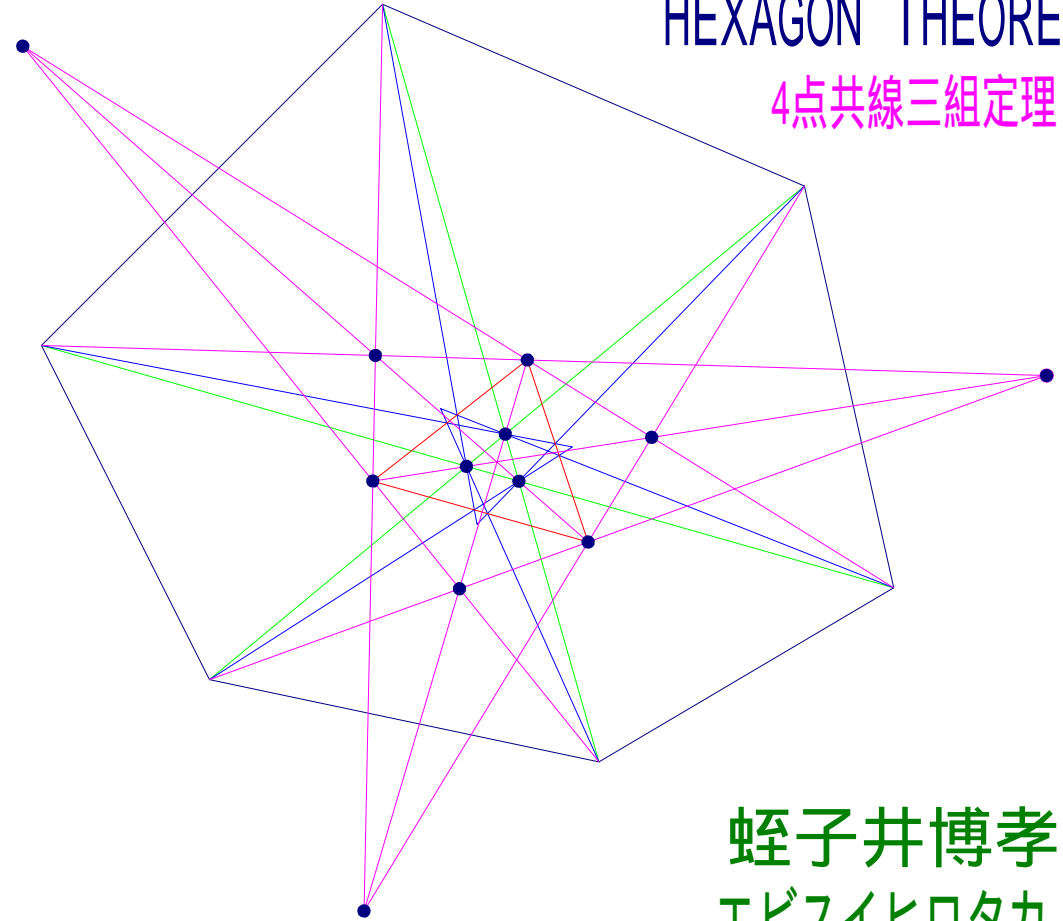
2組の3直線の定理



任意の6角形定理

HEXAGON THEOREM

4点共線三組定理

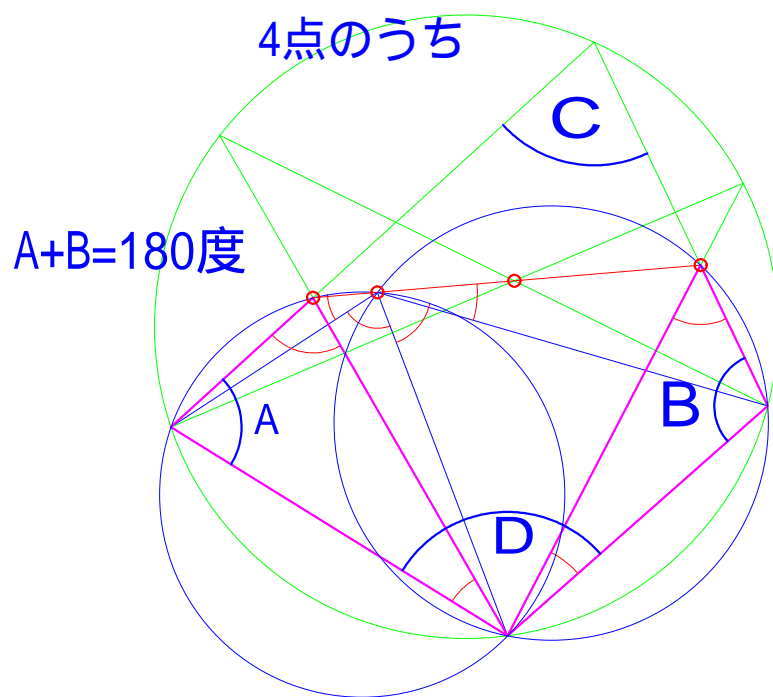


蛭子井博孝
エビスヒロタカ

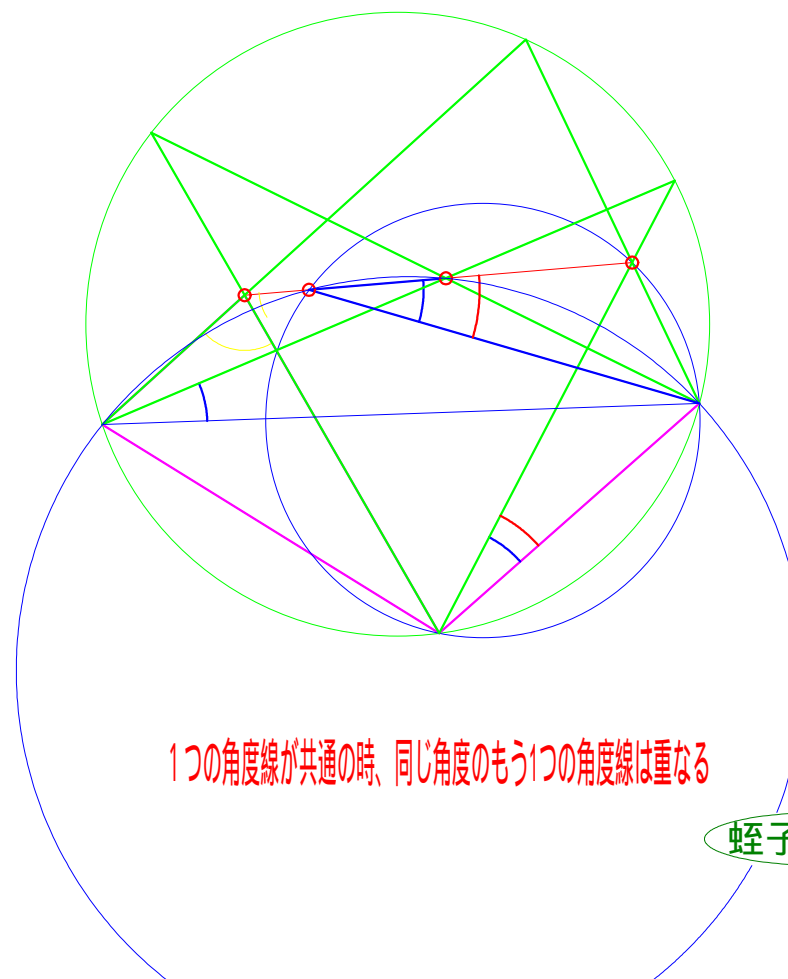
バラの定理を証明するためのパスカルの定理の初等的証明 概説シート

パスカルの定理の円周角利用による証明補図1

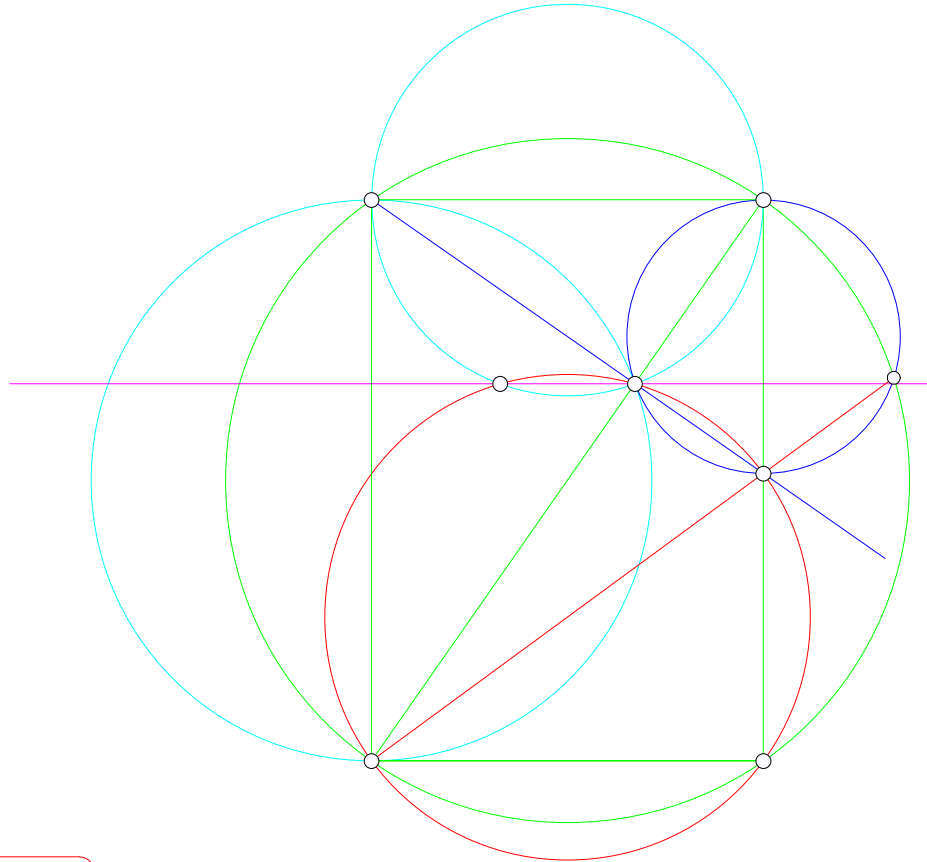
直線上にある3点を作る2線分は、1値線分を共有する



円に内接する四辺形の内対角の和は、180度
2つの三角形の内角の和は、360度



ありがとう



July nice day

Thanks a lot !!

With you and he

あとがき、

このただ単の寄せ集め編集でしかない、PDF 本を見てくださった、方々にお礼します。本の編集や、本の発行が、いかに長期的見通しを持って編集せねばならないか、身にしみています。画面が、縦向きか、横向きかだけでも統一すべきでしょう。しかし、時代の進歩で、その両方を含む PDF 本が、一括して、印刷機にかけられて印刷できる時代になりました。ここで、その技術を開発した人々にお礼申し上げます。PDF 本が、ズーム機能をもち、楽に、大きさを変え、みれる時代になりました。ここに示す、図面集、それに適した、内容になったことに感謝しています。とにかく、時代の進歩とともに、幾何学も進歩します。その一端を、この本で、ご覧いただけたら幸いです。

蛭子井博孝

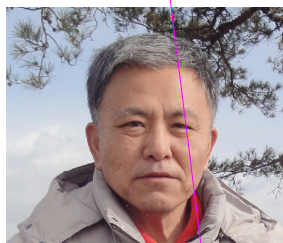
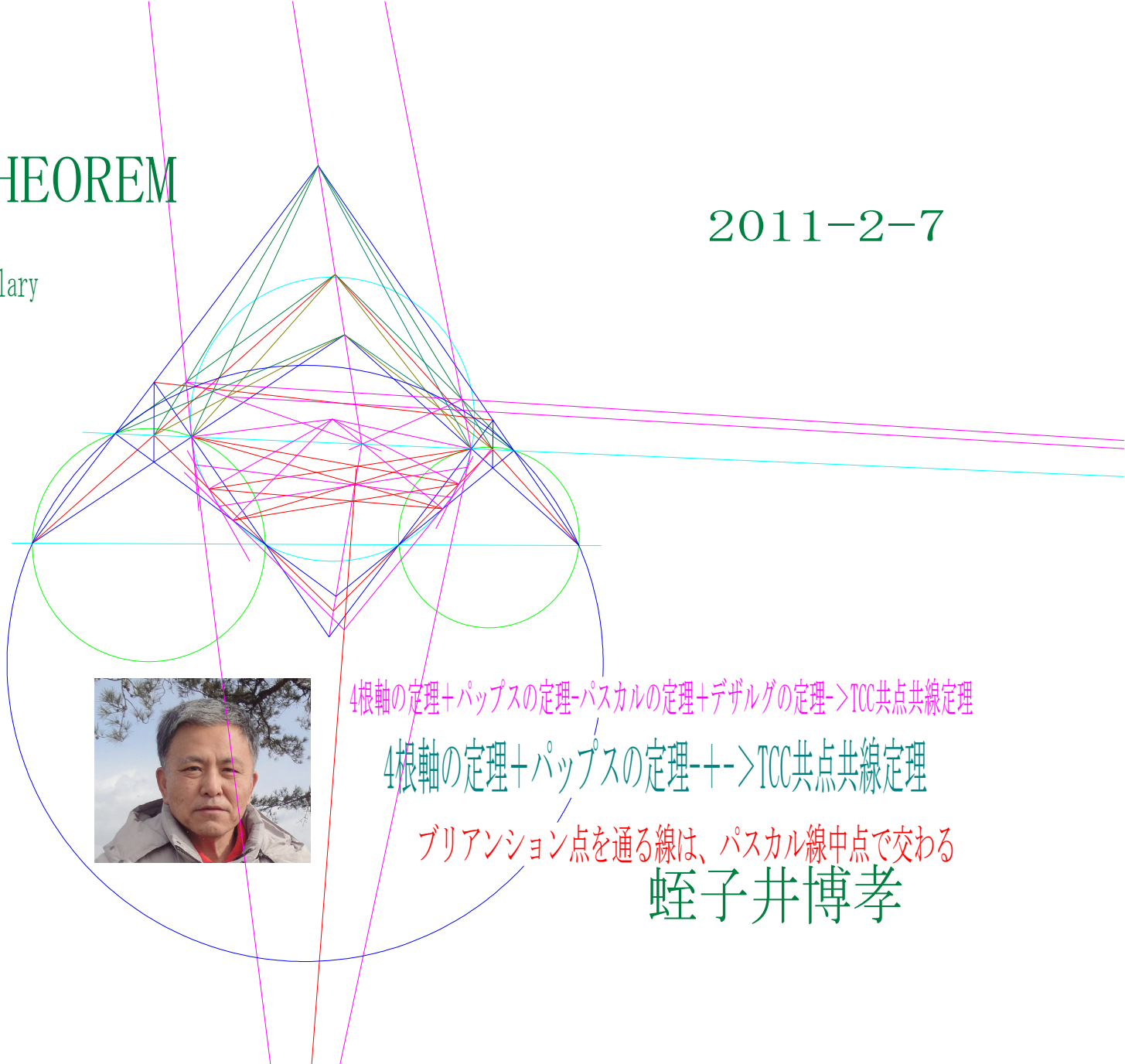
点線円幾何学展示会総集編
2 円系幾何学の礎

発行日 2011-2-10
編著 蛭子井博孝
発行 卵形線研究センター
<http://aitoyume.de-blog.jp/>

TCC THEOREM

Two Circle Corollary

2011-2-7



4根軸の定理+パップスの定理-パスカルの定理+デザルグの定理->TCC共点共線定理

4根軸の定理+パップスの定理-+->TCC共点共線定理

ブリアンション点を通る線は、パスカル線 midpoint で交わる

蛭子井博孝