

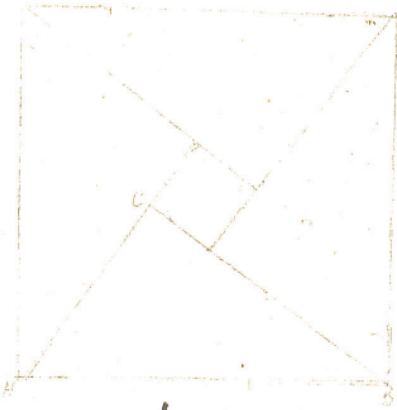


fig 1

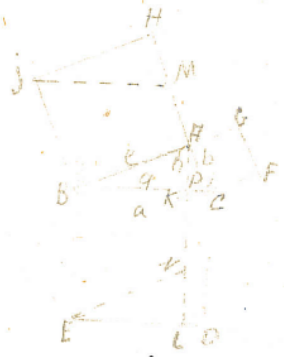


fig 4



fig 2

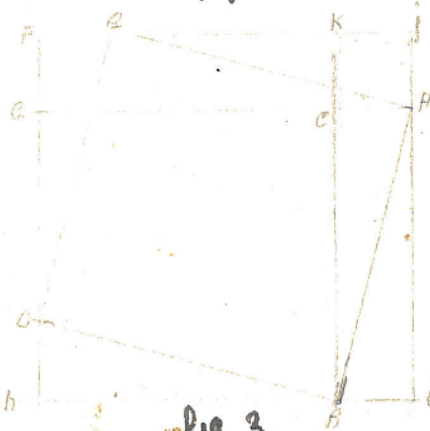


fig 3

Pitagoras fig. 2.

$$\frac{AP}{AC} = \frac{AC}{AB}; AC^2 = AP \cdot AB$$

$$\frac{PB}{CB} = \frac{CB}{AB}; CB^2 = PB \cdot AB$$

$$\left\{ \begin{array}{l} AC^2 + CB^2 = AB \cdot AP + \\ + AB \cdot PB = AB^2 \end{array} \right.$$

Pitagoras fig 3.

L'àrea del quadrat FHLI és igual a l'àrea del quadrat BCGH mes CK i A mes CA i B mes CKFG o sigui igual l'àrea dels dos quadrats CBHG i CKLA mes l'àrea de 4 triangles igual al ABL. A mes al quadrat FHLI és igual el quadrat EDBA mes quatre triangles iguals al ABL. Per lo tant.

$$AB^2 = AC^2 + BC^2$$

Mahler fig 4.

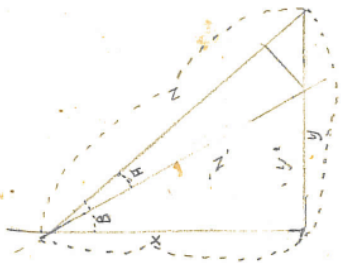
Els paral·lelograms BENA i BYMC son iguals per que es superposant.

Muffausen un gir de 90° en torn
 de B. Però el paral·lelogram $BE'NA$ és
 equivalent al ~~quadrat~~ ^{rectangle $BKLE$ a més paral·lelogram} $B'JHA$. Per lo
 ~~$BDMC$ és equivalent al quadrat~~ tant el rectangle $BKLE$ és equivalent
 al quadrat $B'JKA$ o sigui $c^2 = aq$
 de la mateixa manera $b^2 = ap$
 i per lo tant $c^2 + b^2 = a^2$

Suma fig 1

El quadrat major és igual a la
 suma dels quatre triangles menys
 el quadrat petit o siga

$$\begin{aligned}
 AB^2 &= 2CB \cdot CA + (CB - CA)^2 = \\
 &= CB^2 + CA^2
 \end{aligned}$$



$$z - z' = (z - (y - y') \sin B) \sec B + z$$

passant al límit^{es}

$$dz = dy \sin B = dy \frac{y}{z}$$

i de la mateixa manera

$$dz = -\frac{x}{z} dx$$

i per tant

$$dz = \frac{x}{z} dx + \frac{y}{z} dy; \frac{dz^2}{2} = x dx + y dy$$

~~integrant~~ integrant i multiplicant per 2

$$z^2 = x^2 + y^2 + C$$

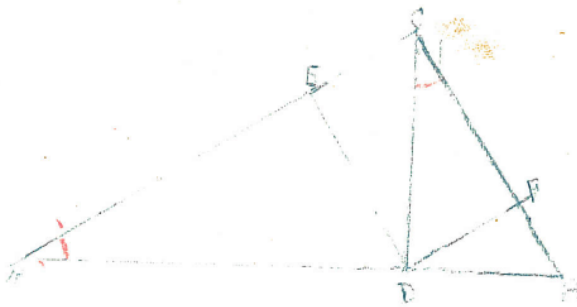
pero com que quan $y=0$; $z^2 = x^2$ e C ha d'esser

igual a zero i per tant

$$z^2 = x^2 + y^2$$

aquest resultat al límit s'afectua tenint en ^{compte} ~~compte~~ la fórmula següent

$$\lim_{(y-y') \rightarrow 0} \left(\frac{z - z'}{y - y'} \right) (y - y' = 0) = 0$$



Costrucció.

$$\widehat{ACB} = 90^\circ; \widehat{ADC} = 90^\circ; \widehat{CFD} = 90^\circ$$

$$\widehat{AED} = 90^\circ; \widehat{BAC} = \alpha$$

Àrea del triangle ABC =

$$S = \overline{AB} \cdot \overline{CD} = \overline{AC} \cdot \overline{DE} + \overline{CB} \cdot \overline{DF}$$

$$\overline{DE} = \overline{AC} \cdot \cos \alpha$$

$$\overline{DF} = \overline{CB} \cdot \sin \alpha$$

$$\overline{CD} = \overline{AB} \cdot \sin \alpha$$

Doncs dividim per $\cos \alpha$ i $\sin \alpha$ la segona igualtat

$$\overline{AB}^2 = \overline{AC}^2 + \overline{CB}^2$$

$$\begin{vmatrix} 1 & L & L^2 \\ 1 & L_1 & L_1^2 \\ 1 & L_2 & L_2^2 \end{vmatrix} = 180.000$$

$$a + b = a \left(1 + \frac{b}{a} \right)$$

$$\frac{b}{a} = \tan^2 x$$

$$\log(a+b) = \log a + \log \left(1 + \frac{b}{a} \right)$$

$$= \log a + 2 \log \cos x$$

$$a - b = b \left(\frac{a}{b} - 1 \right)$$

$$\frac{a}{b} = \frac{1}{\cos^2 x}$$

$$\frac{b}{a} = \cos^2 x$$

$$\log(a-b) = \log b + 2 \log \sec x$$

elevar

a.

a 2

33

a 4

 $\log t$

1,00000

2,00000

3,00001

4,00000

 $\log t'$

1,69897

3,39794

5,09 69.1

6,72588

 $\log t''$

2.

4,

6.

8.

 $\log h$

0,96426

 $\log n'$

1,96633

 $\log h''$

2,88081

$$\log A_{11} = 5.39796$$

$$\log A_{12} = 4.99564.$$

$$\log A_{13} = 4.30103$$

