

ANNEXES

Annexe 1

Annexe 2

Annexe 3

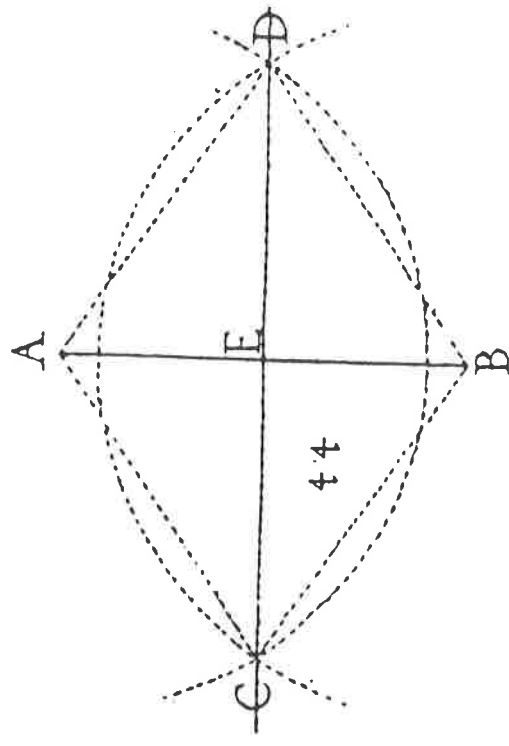
Annexe 4

Annexe 5

Annexe 6

Annexe 7

LA GEOMETRIE DE SAMVEL MAROLOIS.



Proposition. 2.

Diviser une ligne droite donnée en deux également.

Construction.

44.

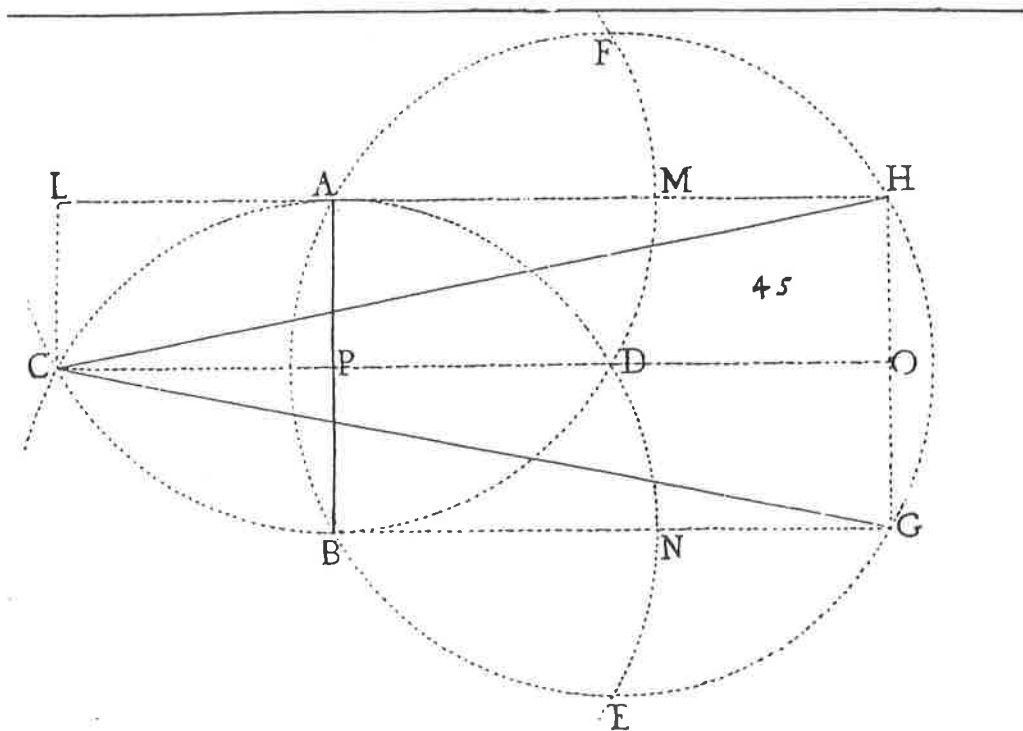
Soit la ligne droite donnée A, B. laquelle on veut partir en deux également. Soit ouvert le compas à vostre volonté toutes fois plus que la moitié de la ligne & mis le pied immobile au point A, & tire une portion de cercle comme C, D, puis de la mesme distance soit fait l'arcq C, A, D, & ou ces 2. lignes s'entrecouppent comme en C, & D, soit faite la ligne droite C, D, qui diversera la ligne A, B, en 2, parties esgales.

Prop. 3.

Estant donnée une ligne droicte le deverfer en 3. parties egales.

Const. 45.

Soit la ligne droicte donne A, B, laquelle on veut partir en 3. parties egales par une ouverture de compas. Soit premierement prius la distance A, B, & du centre B, descris une portion de cercle comme D, A, C, pareillement l'arcq D, B, C. & on que ces deux lignes s'entre coupent comme au point D. soit mis le point immobile en iceluy & fait le cercle A, F, H. G. E. puis du point E. soit mis la mesme distance en G. & pareillement de F. en H. apres du point H. soit tires la ligne H. C. pareillement G. C. & par ce moyen sera la ligne A. B. diverfes selon le requis **D E M O N S T R A T I O N.** Soit tiree la ligne oculte L. H. passante par le point A. & C. L. paralelle a A, B. comme aussi M. N. passante par le point D. Or d'autant que par la precedente la ligne L, M. est divisee en deux esgalement en A. & puis la ligne A H en deux esgalement en A M. Il s'ensuit que la toute L, H. sera divisee en trois parties esgales aux points A, & M, & que par la 4. du 6. d'Euclide L, H, C, est proportionel au triangle A, H, I, estant equiangle parquoy comme H, L, a H, A. ainsi H, C. a H. I. ou comme L. A. a A. H. ainsi C. I. a I. H. & comme C. O. a O. H. ainsi C. P. a P. I. mais C. O. est a C. P. triple doncques H. O. est aussi triple a I. P. parquoy P. A. estant la moitie de la donne il s'ensuivra que le double de I. K. (a savorir 1..2.) est esgal a I. A. ce qui failloit demonstret.



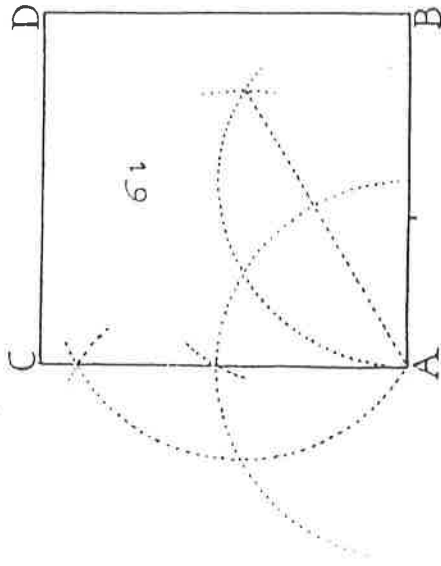
Proposition. 13.

Estant donnée une ligne en former un quare.

Construction.

61.

Soit la ligne droite A. B. aux points A. & B. soyent esleveez 2. lignes droictes orthogonelles & esgales a A. B. puis soit tiree la ligne C. D. parallele a A. B. & sera le quare forme selon le requis. C'est la 46. du premier.



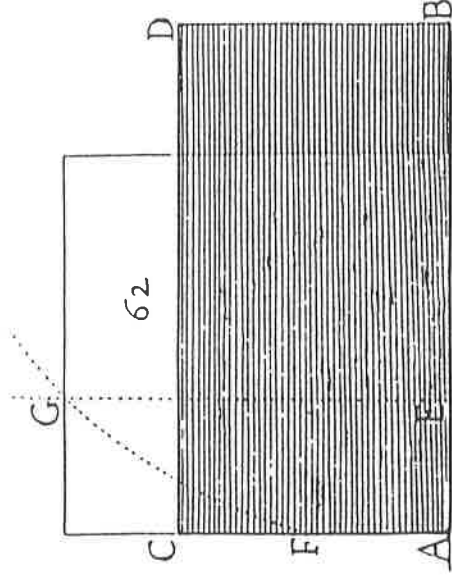
Prop. 14.

Estant donnée une parallelogramme rectangle le reduire en quare.

Construction.

62.

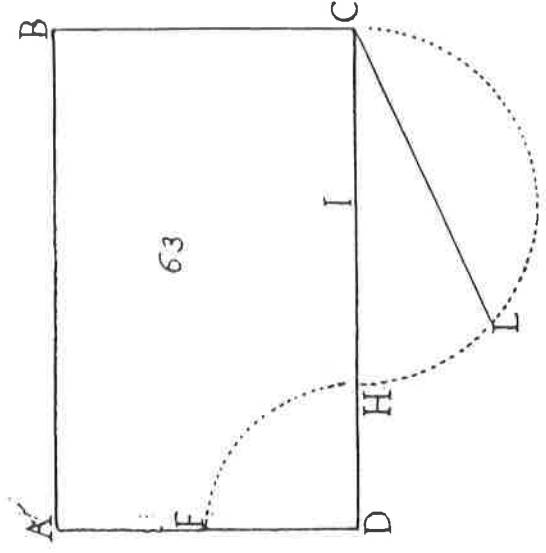
Soit le rectangle A. B. C. D. duquel le coste A. C. soit divisee en 2. esgalemment au point F. puis soit mis le pied immobile du compas au point A. & l'autre pied soit estendu jusqu'au point F. & tournant le pied mobile du compas sur la ligne A. B. soit fait le point E. de pareille distance au point F. & sur le point E. soit tiree une ligne a angles droits puis soit mis le pied immobile du compas au point B. & l'autre sur le point F. en tournant le compas contremment & ou qu'iceluy coupera la dite ligne perpendiculaire sera fait le point G. dont la ligne de distance G. E. est le coste d'un quare esgal au rectangle donnee.



Autrement.

63.

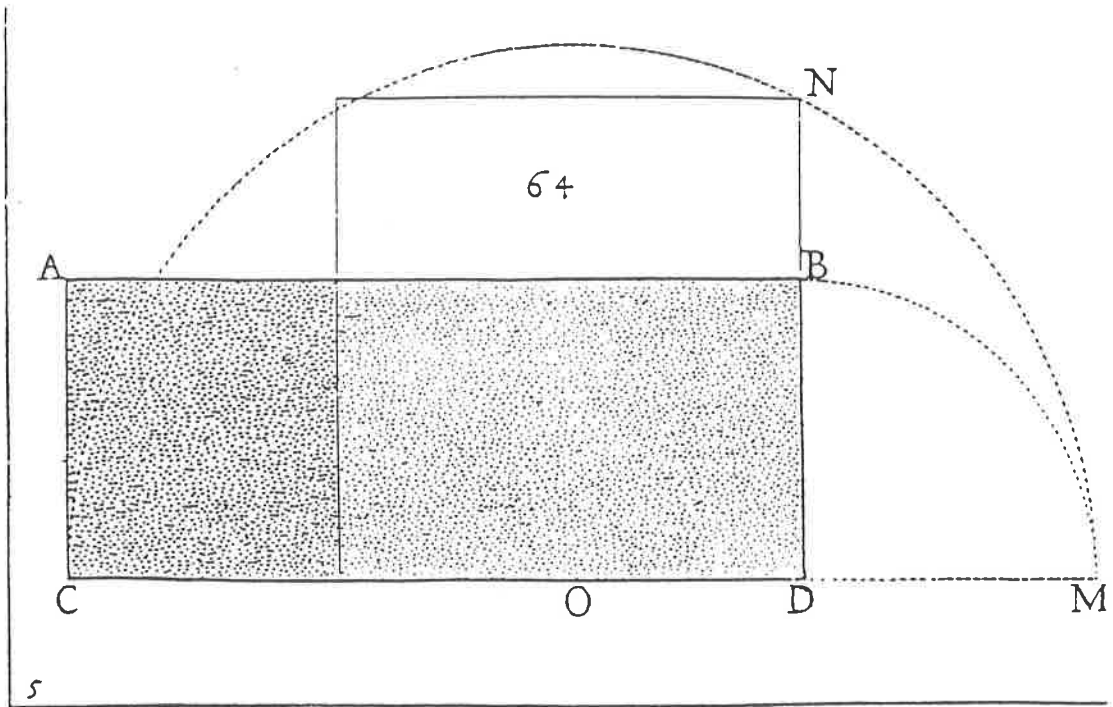
Soit la ligne C. D. divisee en deux parties esgales en O. & soit du point O, vers D. mis la distance F. D. comme en H. soit sur C. H. descript un demi cercle du centre I. puis soit D. H. mis de H. en L. puis soit tiree la ligne C. L. qui est le coste du quare.



Autrement-

64.

Soit le parallelogramme A, B, C, D, lequel on veult reduire en quare soit le coste C, D, prolonge vers M, de sorte que D, M, soit esgal D, B, puis sur C, M, se descript un demi cercle & estant prolonge D, B, jusqu'a ce qu'elle atouche la dite circomference qui est en N. le dis que N. D. est le coste du quare contenant autant que le parallelogramme. C'est la 14. du 2.

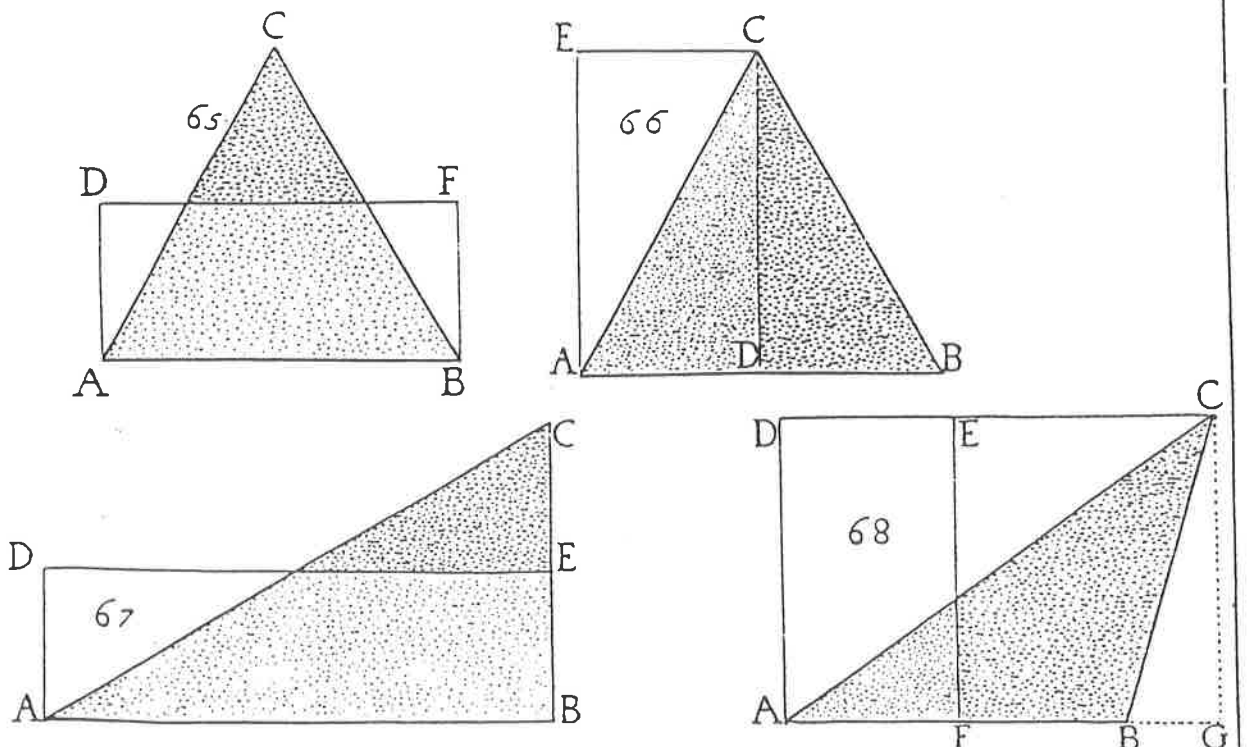


Prop. 15.

Estant donné un triangle, trouver un parallelogramme qui lui soit esgal.

Construction.

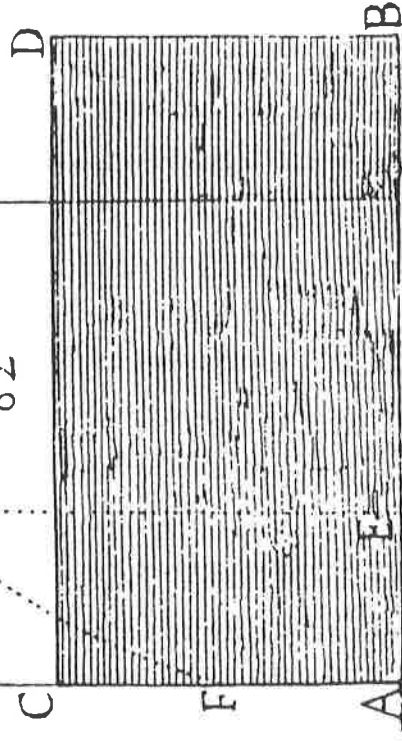
65.66.67.68.



LA GEOMETRIE DE

SAMVEL MAROLOIS.

62



Prop. 14.

Estant donnée une parallélogramme rectangle le reduire en quare.

Construction.

62.

Soit le rectangle A. B. C. D. duquel le costé A. C. soit divisée en 2. esgal-
ment au point F. puis soit mis le pied immobile du compas au point A. & l'au-
tre pied soit etendu jusqu'au point F. & tournant le pied mobile du compas sur
la ligne A. B. soit fait le point E. de pareille distance au point F. & sur le point
E. soit tirée une ligne à angles droits puis soit mis le pied immobile du compas
au point B. & l'autre sur le point F. en tournant le compas contremment & ou
qu'iceluy coupera la dite ligne perpendiculaire sera fait le point G. dont la li-
gne de distance G. E. est le costé d'un quare esgal au rectangle donnée.

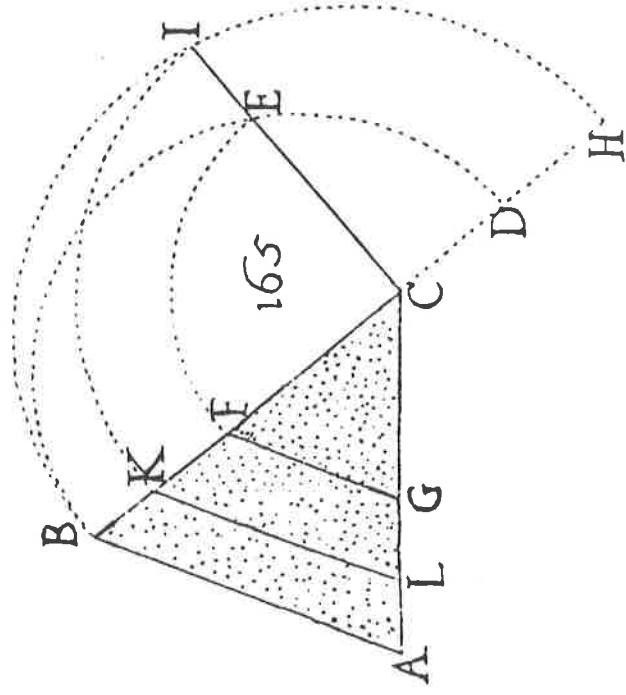
Prop. 59.

Estant donné un triangle le diviser en trois parties esgales avec lignes parallèles a l'un des costez.

Constr. 164. 165.

Soit le triangle *A, B, C.* lequel on veut diviser par lignes parallèles au costé *A, B.* soit iceluy divisé scavoir le costé *B, C.* ou *A, C.* en trois (d'autant que nous le desirons partir en trois) & en soit mise une de *C.* en *D.* sur le costé prolongé *B, C.* entre le tout scavoir *B, C.* & sa partie *C, D.* soit la moyenne proportionnelle *C, E.* laquelle estant mise de *C.* sur la ligne *C, B.* en *F.* sera le point pour tirer la

ligne parallèle a *A, B.* selon le requis & ainsi de l'autre. La Demonstration est manifeste par la 15. proposition du 6. Livre d'Eucl.



Prop. 60.

Diviser un quadrilatere par lignes sortantes d'un des angles.

Construct. 167.

Soit le quadrilatere a diviser en trois parties esgales A, B, C, D. soit tiree la diagonale A, C. laquelle soit divisee en trois parties esgales (en trois d'autant que la figure doit estre divisee en trois) & soyent d'iceux points faitts les paralleles a la diagonale D, B. coupantes les costez A, B. & B, C. es points G. & H. desquels estans menees lignes droictes au point D. aurons la division requise.

Autrement. 168.

Soit le quadrilatere A, B, C, D. reduict en triangle C, D, 3. puis soit la base C, 3. divisee en 3. parties esgales comme 1. 2. 3. & soit tire D, 1. D, 2. lesquelles diviseront le triangle en trois esgalemment puis soit faite la ligne 2. F. parallele a la ligne B, D. & soit menee la ligne F, D. le quadrilatere sera divise en trois parties esgales a scavoir D, C, I. D, I, F. & D, F, A. de l'angle D. selon le requis.

