

gnes RS, TV en deux également & perpendiculairement : & par conséquent elle divise le rectangle SRTV en deux parties égales, & passe nécessairement par le centre de ce rectangle : mais ce centre est le point O : donc la ligne YX passe nécessairement par le point O, qui est le point d'intersection des deux diagonales AD, BF. Ce qu'il falloit démontrer.

Theorème III.

Les deux lignes OC, OG sont égales entre elles.

Démonstration. Les deux triangles OPC, OPG sont rectangles ; les deux côtés, PC de l'un, & PG de l'autre ont été démontrés égaux ; le côté OP leur est commun : donc (par la 4^e. du 1^{er}.) la base OC est égale à la base OG. Ce qu'il falloit démontrer.

Theorème IV.

Les deux rectangles de AC par BC & de AG par FG sont égaux entre eux.

Démonstration. La ligne AB est coupée en deux également au point K, & la ligne BC lui est directement ajoutée : donc (par la 6^e. du 2^e.) le rectangle de AC, BC, avec le carré de KB, est égal au carré de KC : si à ces deux tous égaux, on ajoute le carré de KO ; alors le rectangle de AC, BC avec les deux carrés de KB & de KO, ou avec le seul carré de BO qui leur est égal (par la 47^e. du 1^{er}.) sera égal aux deux carrés de KC & de KO, ou au seul carré de CO qui leur est égal, & ainsi le rectangle de AC, BC avec le carré de BO ou avec le carré de FO son égal, est égal au seul carré de CO, ou de GO qui lui est égal.

On prouvera de même que le rectangle de AG, FG, avec le carré de FO est égal au car-