

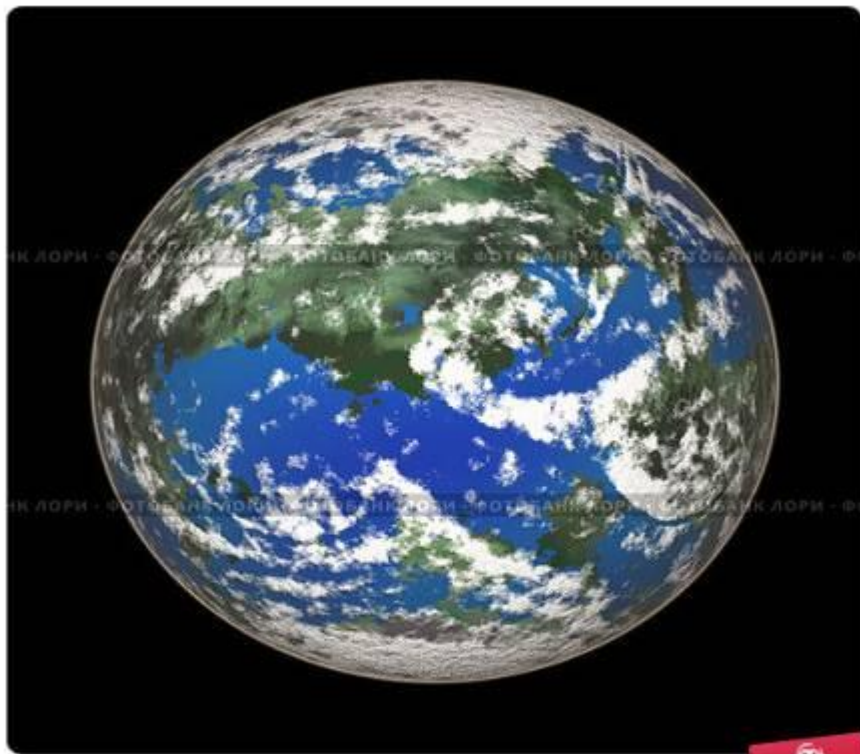
История возникновения и развития геометрии



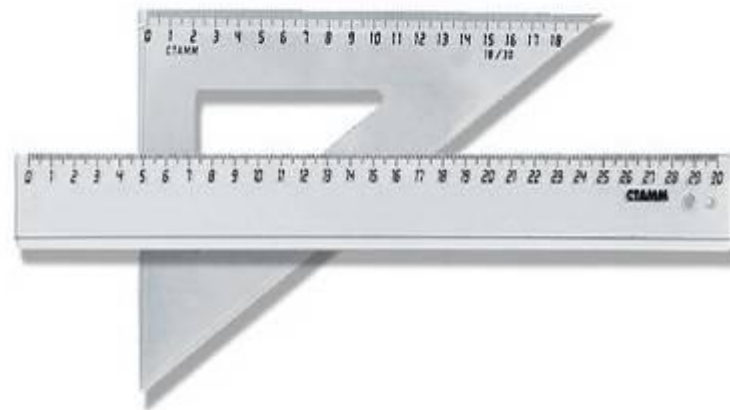
Геометрия

ГЕО - земля

**МЕТРИЯ -
мерить**

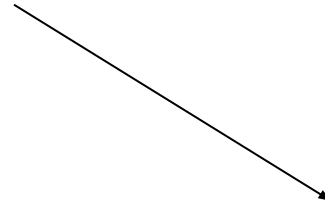
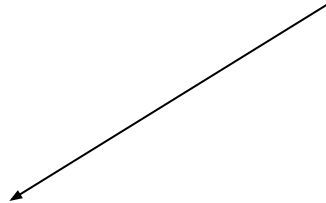


Земля
© Valerika_P / Фотобанк Лори



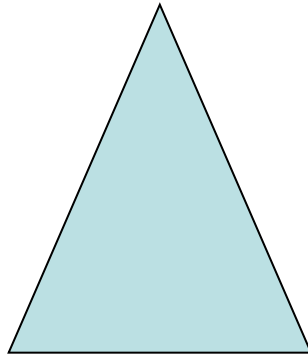
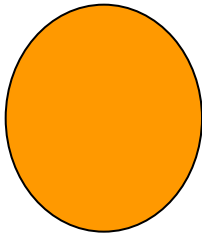


ГЕОМЕТРИЯ

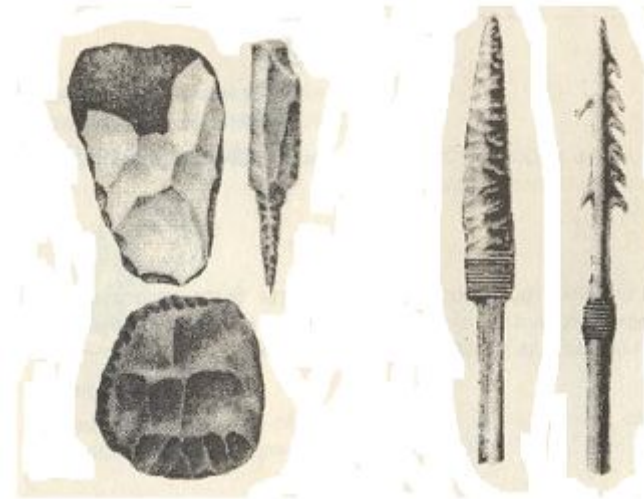


Планиметрия

Стереометрия

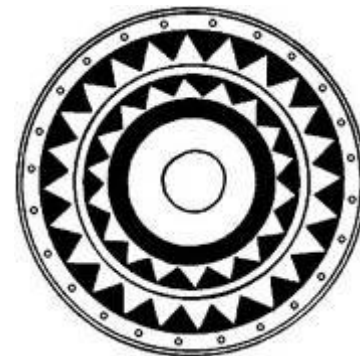


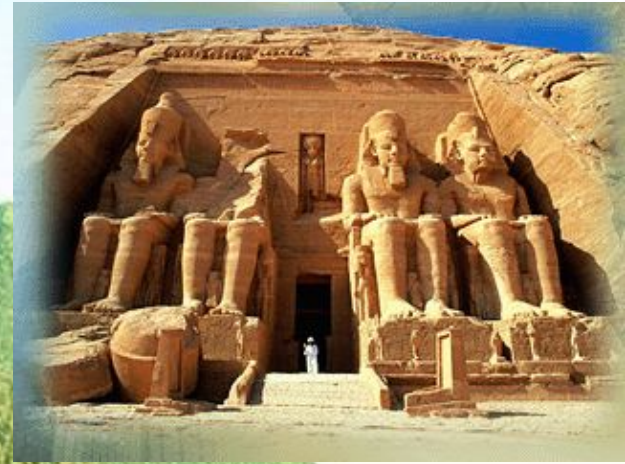
*Сами того не зная, люди все
время занимались геометрией*



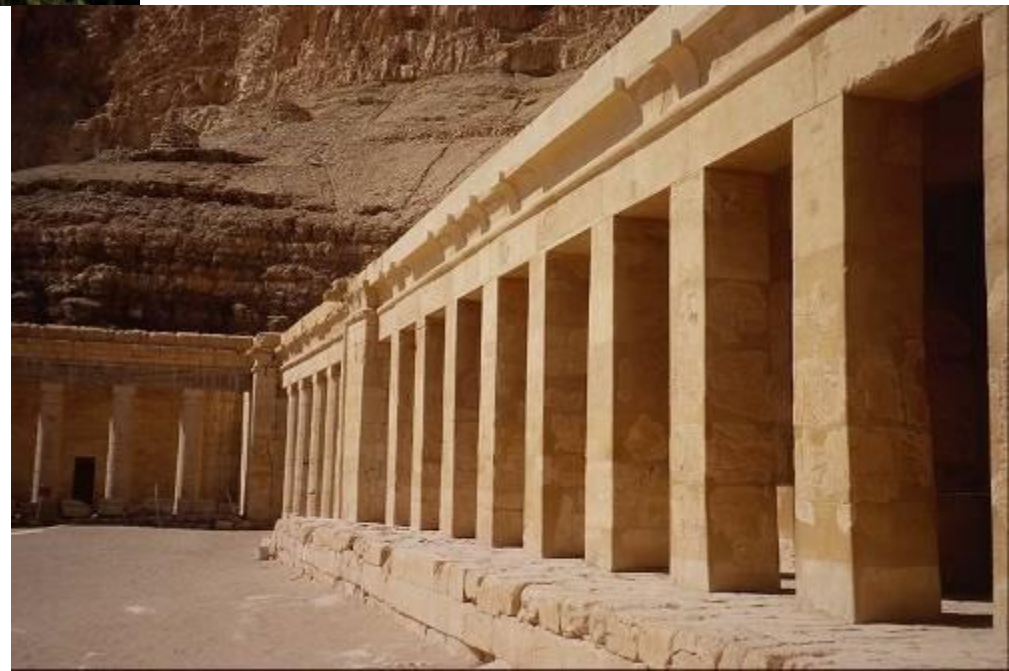


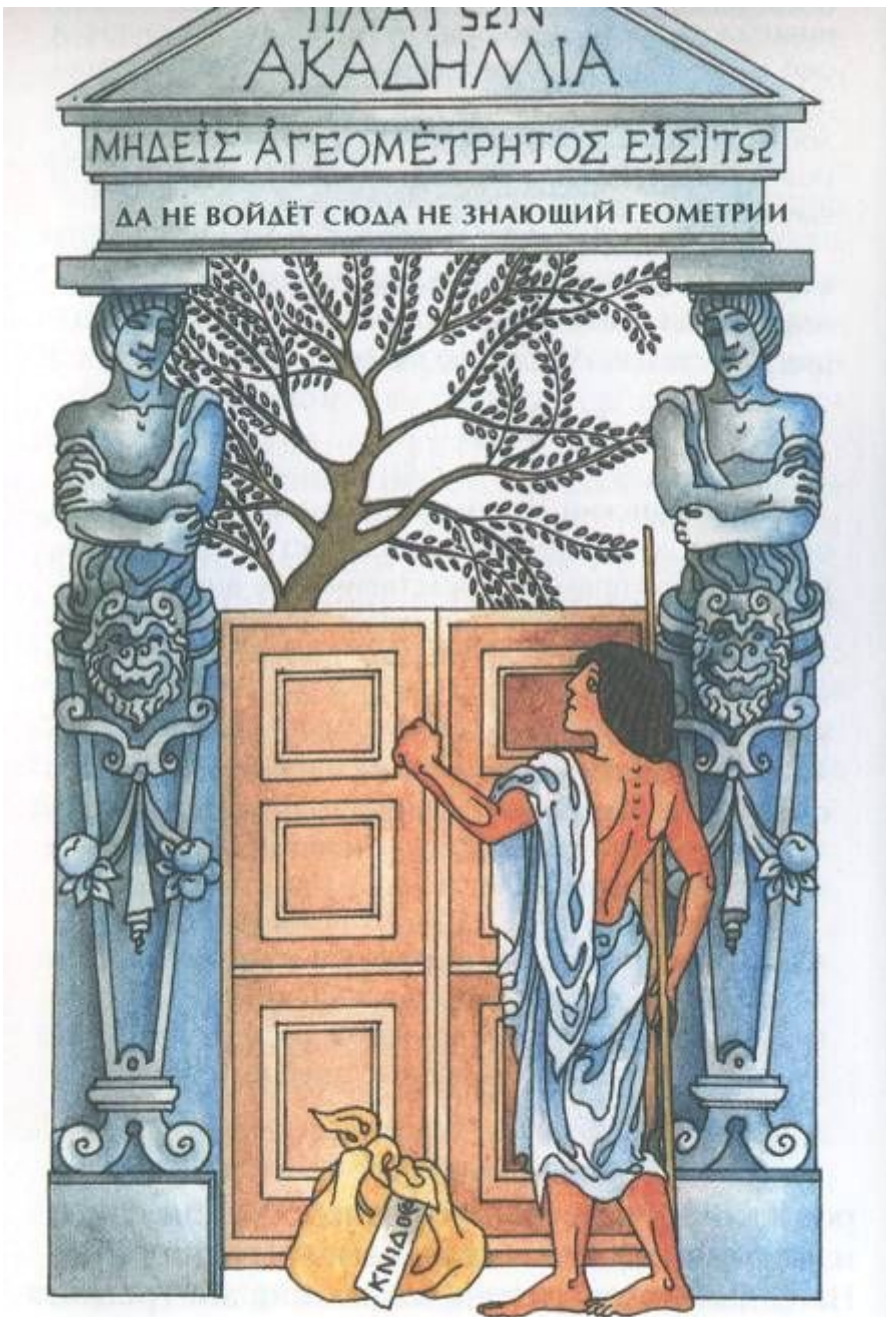
Издавна люди любили украшать себя, свою одежду, свое жилище.



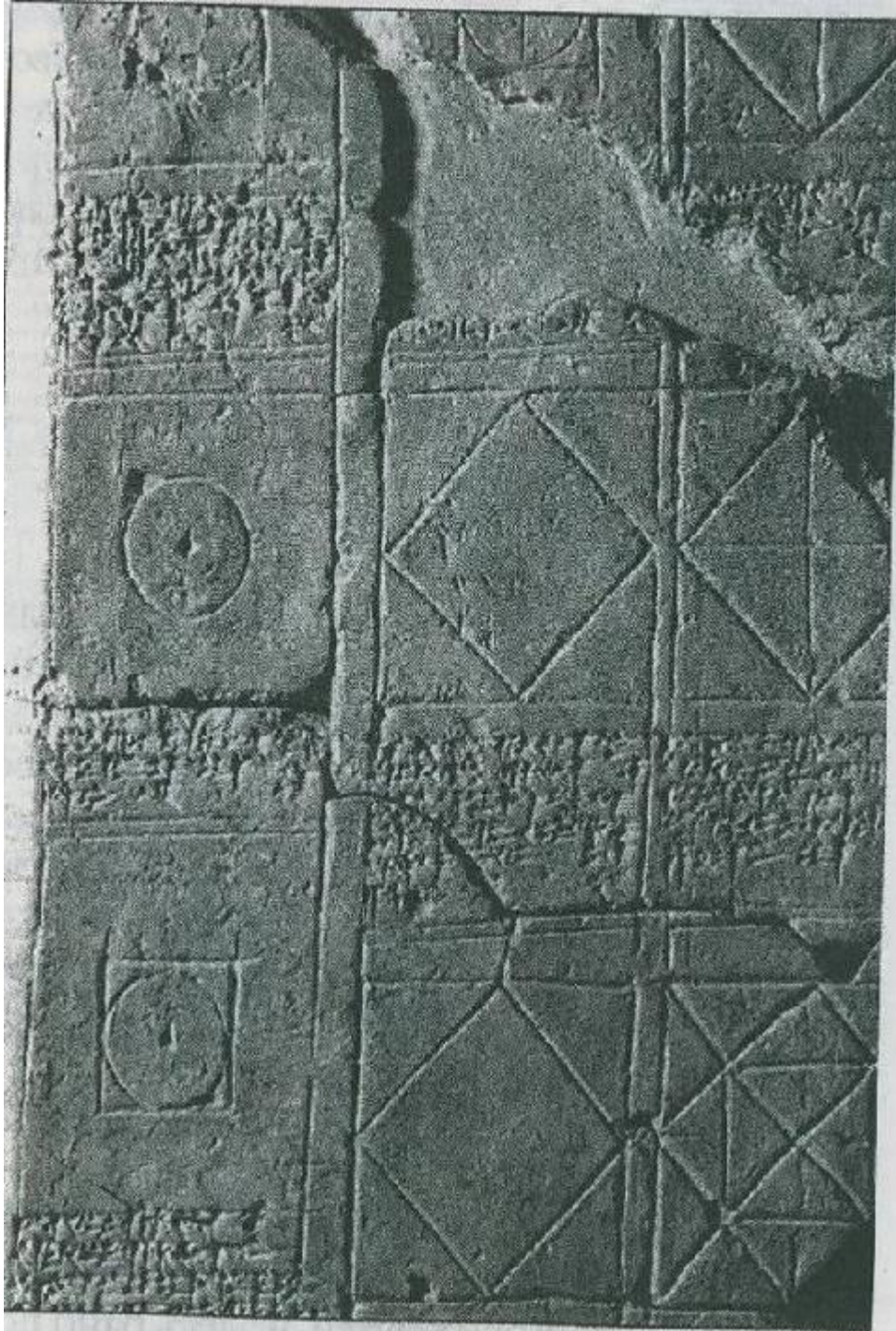


«Все боится времени, но само время боится пирамид».





Почти все великие ученые древности и средних веков были выдающимися геометрами. Девиз академии Платона был: "Не знающие геометрии не допускаются!"



*Вавилонская
глиняная табличка,
содержащая
геометрические
задачи. Начало II
тысячелетия до н.э.
Квадрат поделен на
различные фигуры,
площадь которых
ученик должен
вычислить.*



Пифагор.

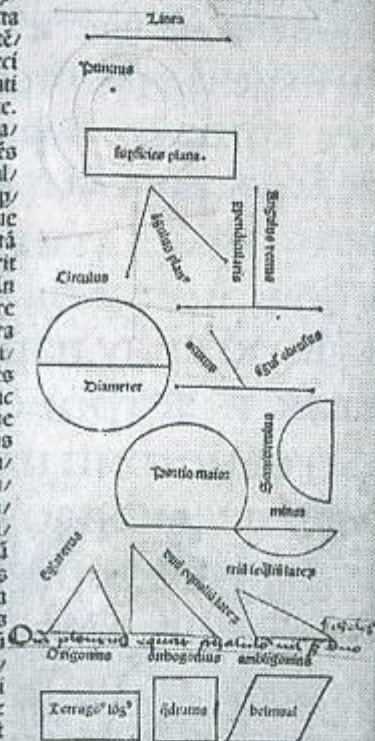
*Фрагмент
фрески
Рафаэля
«Афинская
школа».*

Præclarissimus liber elementorum Euclidis per ipsi/
facillimam artem Geometrie incipit quâsoctidali sine:



Unctus est cuius pars non est. **L**inea est
longitudo sine latitudine cuius quidam ex/
tremitates si duo puncta. **L**inea recta
est ab uno puncto ad aliud brevissima exten/
sio i extremitates suas utriusque eorum reci/
piens. **S**uperficies est quae longitudo et lati/
tudine non habet: termini quidem sunt linee.
Superficies plana est ab una linea ad al/
iam extensio i extremitates suas recipiens
Angulus planus est duarum linearum al/
ternis partibus: quarum extensio est super super/
ficiem applicatioque non directa. **Q**uando autem angulum continet due
linee recte rectilineus angulus nominatur. **Q**uando autem recta linea super rectam
steterit unoque anguli utrobique fuerit equalis: eorum uterque rectus erit
Lineaque linee superstitas ei cui superstat perpendicularis vocatur. **A**ngulus
vero qui recto maior est obtusus dicitur. **A**ngulus vero minor re/
cto acutus appellatur. **T**erminus est quod uniuscuiusque terminus est. **F**igura
est quae termino ut terminis continetur. **C**irculus est figura plana una quodam li/
nea peracta: quae circumferentia nominatur: cuius medio punctum est: a quo omnes
linee recte ad circumferentiam exierint sibi invicem sunt equalia. **E**t hic
quidem punctum centrum circuli dicitur. **D**iameter circuli est linea recta que
super eum centrum transiens extremitatesque suas circumferentiam applicans
circuli i duo media dividit. **S**emicirculus est figura plana dia/
metro circuli et medietate circumferentiae peracta. **P**ortio circuli
est figura plana recta linea et parte circumferentiae peracta: semicircu/
lo quidem aut maior aut minor. **R**ectilinee figure sunt quae rectis li/
neis continentur: quarum quedam trilaterae quae tribus rectis lineis: quedam
quadrilaterae quae quatuor rectis lineis: quedam multilaterae que pluribus
quatuor rectis lineis continentur. **F**igurarum trilaterarum: alia
est triangulus duobus tria latera equalia. Alia triangulus duobus
equalia latera. Alia triangulus tribus inequalium laterum. **I**taque iterum
alia est orbogonum: unum. **R**ectum angulum habens. Alia est an/
gulum aliquem obtusum angulum habens. Alia est origoni/
um: in qua tres anguli sunt acuti. **F**igurarum autem quadrilaterarum:
Alia est quadratum quod est equilaterum atque rectangulum. Alia est
trapezium: quod est figura rectangula: sed equilatera non est.
Alia est belmuaym: que est equilatera: sed rectangula non est.

De principio per se notio: et primo de diffini/
tionibus eorum dicitur.



Первая
страница
«Начал»
Евклида.
Издание
1482г.

Propositio .2

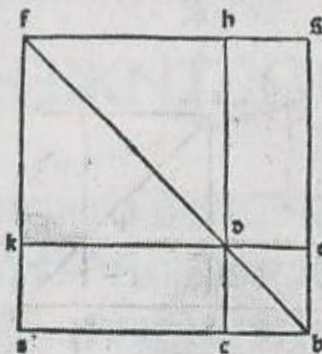
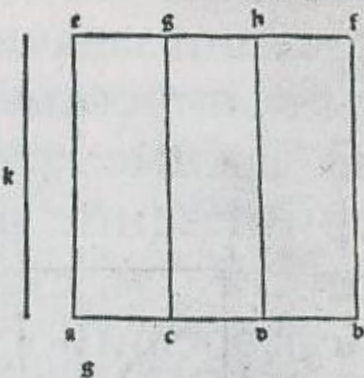
Si fuerit linea i ptes diuisa. illud qd ex ductu toti⁹ linee in seipsa fit: equu erit bis q ex ductu eiusde i oes suas ptes. **S**it linea. a. b. diuisa in. a. c. e. d. e. d. b. dico q illud qd fit ex ductu totius. a. b. in se qd fit. a. c. b. f. equu est bis que sunt ex ipsa tota in vnaquaqz vicarum partium qd palam patebit. ductis. c. g. e. d. b. equidistanter. a. c. e. b. f. **A**lter sumatur. k. cõlis. a. b. critqz p pmissam qd fit ex ductu. k. in totam. a. b. equu ei qd fit ex ductu. k. in omnes ptes. a. b. e qz ex. k. i. a. b. tantu fit quantu ex. a. b. in se. e ex. k. in omnes ptes. a. b. quãtu ex. a. b. in omnes ptes eiusde. ppter id qz. k. e. a. b. sũt equales patet vtz esse propositum.

Propositio .3.

Si fuerit linea in duas ptes diuisa illud qd fiet ex ductu totius in alterutra partẽ equu erit bis q ex ductu eiusde partis in seipsam e alterius in alteram.

Propositio .4.

Si fuerit linea in duas ptes diuisa illud qd ex ductu toti⁹ i seipsa fit: equu e bis q ex ductu vtriusqz ptis i seipsa e alteri⁹ i altera bis. Ex hoc manifestu e q i oi qdrato due superficies quas diameter secat p mediũ sunt ambe quadrate. **S**it linea. a. b. diuisa in. a. c. e. b. c. dico q quadratum totius a. b. equum est duobus quadratis duarum linearum. a. c. e. b. c. duplo eius qd fit ex ductu vnus eaz in alteram: describam quadratum alterius partialium sitqz e. d. b. e. quadratu linee. c. b. cui adiungam quomone secudu ductu directiu linee alterius scz. a. c. qd faciam hoc mō. in quadrato descripto protraham diametru b. d. e a puncto. a. educam perpendicularẽ sup lineam. a. b. que sit. a. k. quã. a. k. e diametru. b. d. pducam vsqz quo cõcurrat in puncto. f. e a puncto. f. producam f. b. equidistantẽ lineẽ. a. b. quã. f. b. e. b. e. producam vsqz quo concurrat i pũcto g. e produca. e. d. vsqz ad. b. e. c. d. vsqz ad. k. Et quia duo latera. d. e. e. c. b. trian guli. d. c. b. sunt equalia: erũt pcr. 5. pmi duo anguli. e. d. b. e. b. d. equales: e qz angulus. e. est rectus erit p. 32. pmi vtrqz eoz medietas recti. Eadẽ rōne vterqz duoru anguloru. c. d. b. e. c. b. d. erit medietas recti. quare p secũdã ptem. 29. pmi erit vnusquisqz quatuor anguloz qui sunt. b. f. d. e. b. d. f. e. k. f. d. e. k. d. f. medietas recti ergo p. 6. pmi. f. g. e. g. b. sunt equales. similiter quoqz. f. a. e. a. b. pari rōe. f. b. e. b. d. itẽqz. f. k. e. k. d. quare vtraqz duaru superficies. a. b. g. f. e. k. d. b. f. est quadrata e qz totale quadratum. a. b. f. g. qd est quadratu linee. a. b. constat ex duobus quadratis que cõsũtant circa diametru que sunt quadrata duarum linearum. a. c. e. c. b. e ex duobus supplementis quoqz vnũqzqz pducit ex. a. c. in b. c. patet propositum nostrũ. **A**lter sit linea. a. b. vt prius diuisa in. a. c. e. c. b.



Одна из страниц «Начал» Евклида. Издание 1482г.