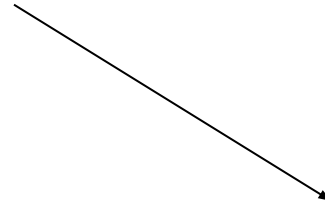
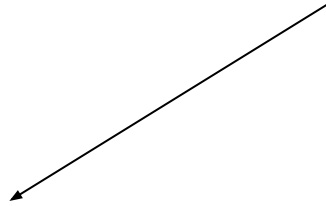


В мире геометрии



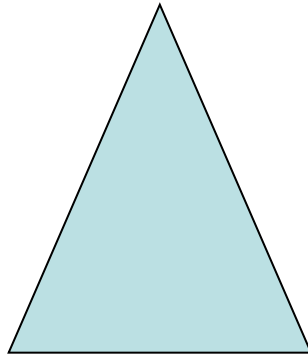
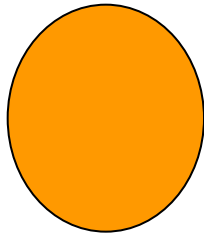


ГЕОМЕТРИЯ

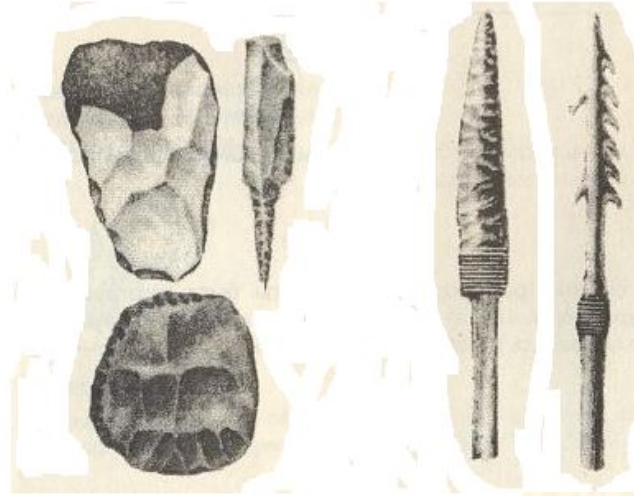
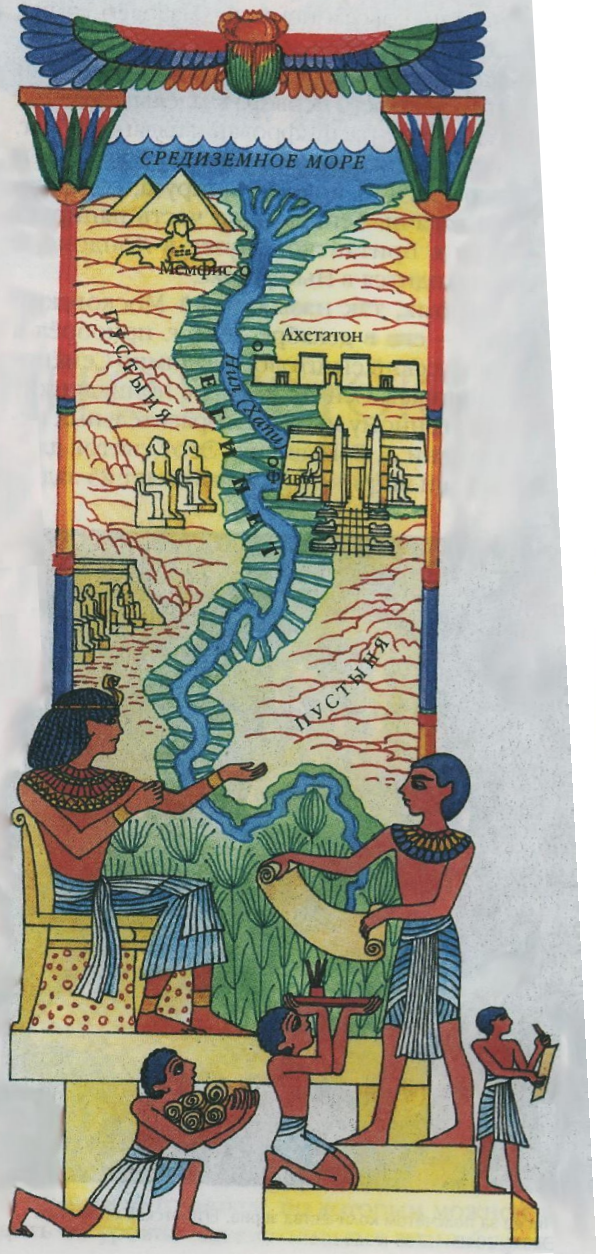


Планиметрия

Стереометрия

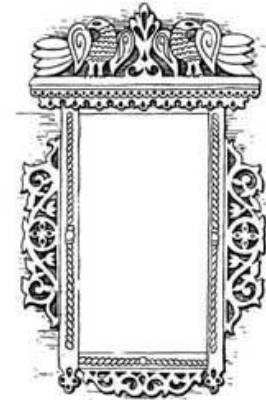
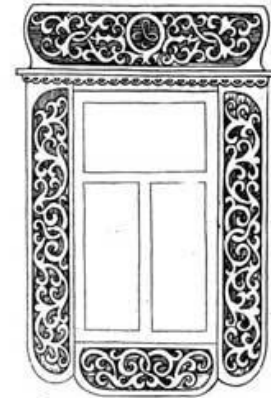
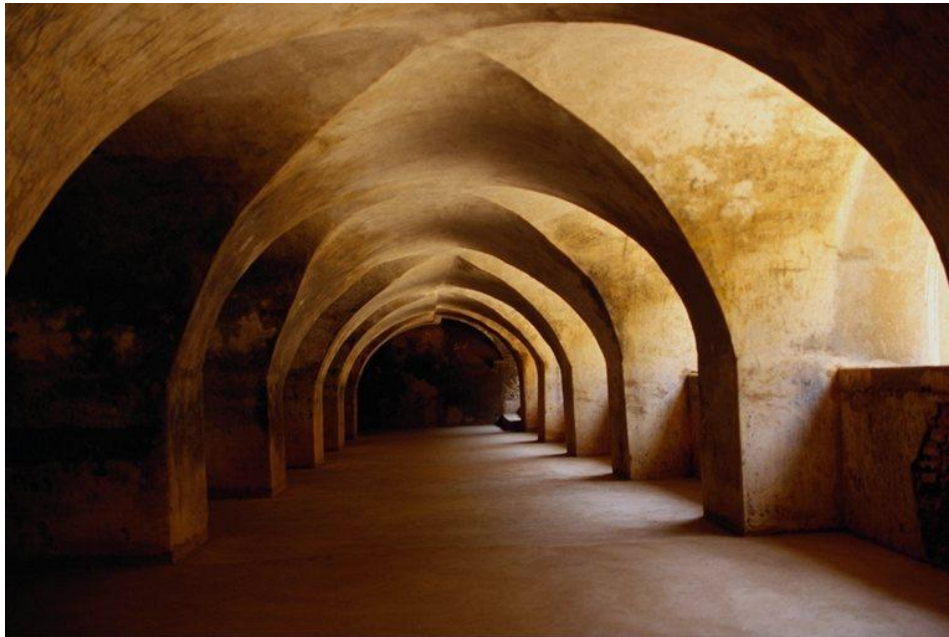
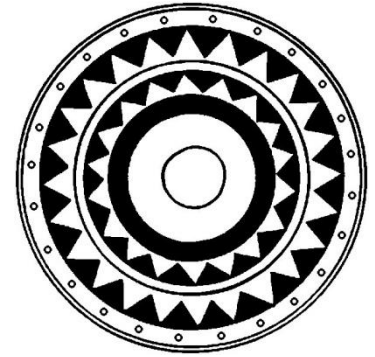


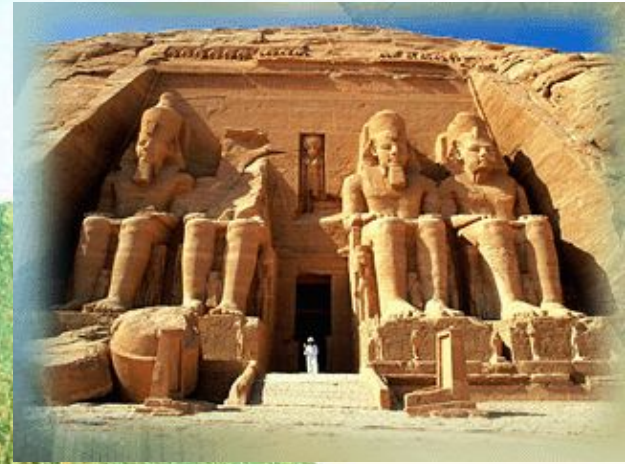
*Сами того не зная, люди все
время занимались геометрией*



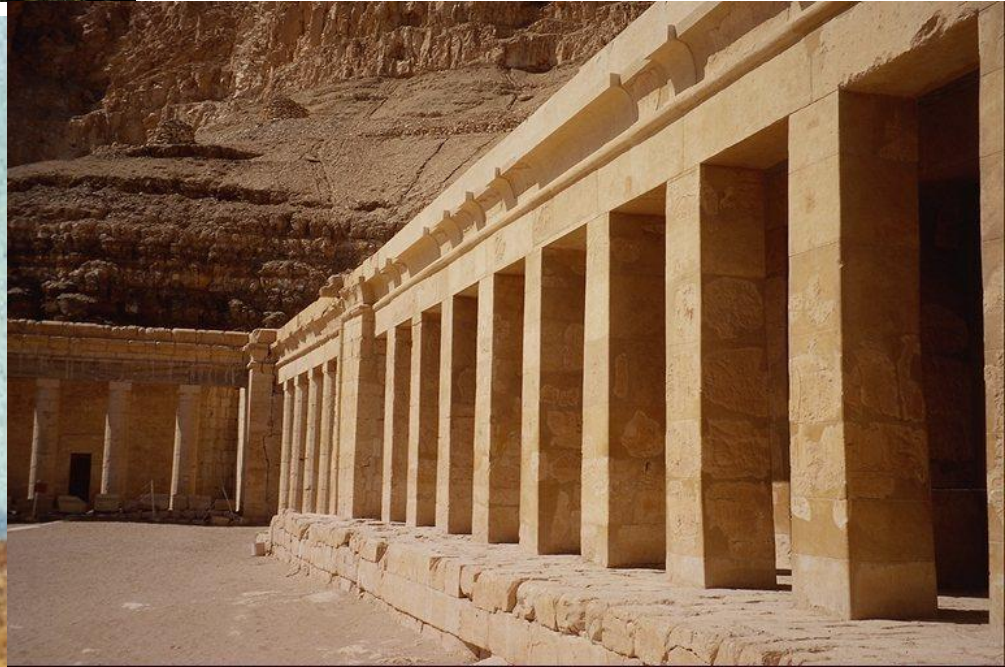


Издавна люди любили украшать себя, свою одежду, свое жилище.





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

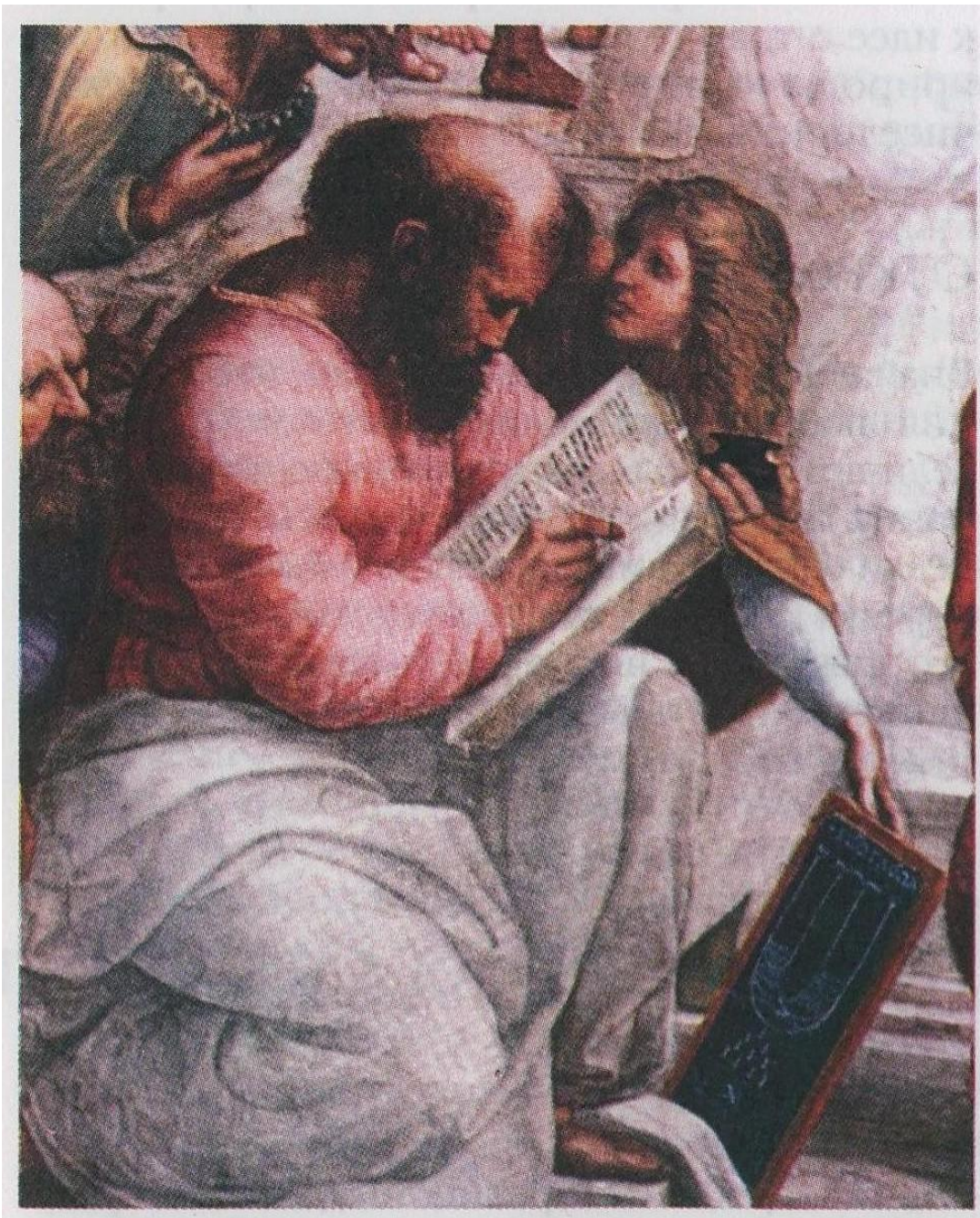




Почти все великие ученые древности и средних веков были выдающимися геометрами. Девиз академии Платона был: "Не знающие геометрии не допускаются!"



*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».*

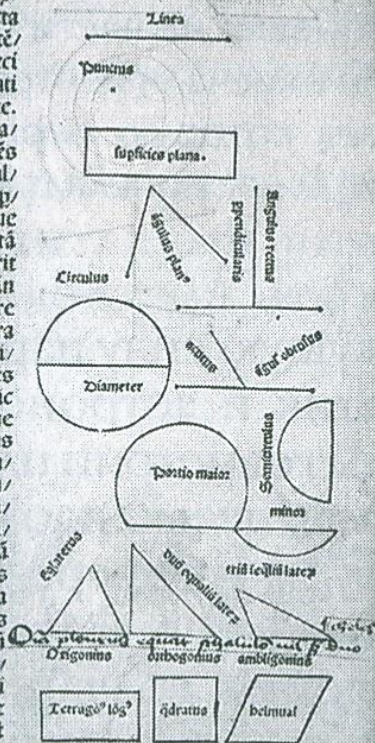
Præclarissimus liber elementorum Euclidis per ipsi/
facillimè in artem Geometrie incipit quâ fortissimè:



Punctus est cuius pars non est. **L**inea est
longitudo sine latitudine cuius quidè ex/
tremitates sunt duo puncta. **L**inea recta
est ab uno puncto ad aliud brevissima exten/
sio in extremitates suas utriusque eorum reci/
piens. **S**uperficies est quæ longitudinem et lati/
tudinem habet: cuius termini quidè sunt linee.
Superficies plana est ab una linea ad al/
iam extensio in extremitates suas recipiens
Angulus planus est duarum linearum al/
ternis tractus: quarum expansio est super super/
ficiem applicatioque non directa.

Quando autem angulum præter due
lineas recte rectilineus angulus nominatur. **Q**uando
autem una recta linea super rectam
steterit duosque angulos utrobique fuerit æquales: eorum
uterque rectus dicitur. **L**inea quoque
lineæ superpositas ei cuius superstat perpendicularis
vocalis. **A**ngulus vero qui recto maior est obtusus
dicitur. **A**ngulus vero minor recto acutus
appellatur. **T**erminus est quod uniuscuiusque
terminus est. **F**igura est quæ terminis præter
lineam præter: quæ circumferentia nominatur
an cuius medio punctus est: a quo omnes
lineæ recte ad circumferentiam exiunt sibi
invenientes sunt æquales. **E**t hic
quidè punctus est centrum circuli. **D**iameter
circuli est linea recta que super eum
centrum transiens extremitatesque suas
circumferentiam applicans circuli in
duo media dividit. **S**emicirculus est
figura plana diametri circuli et medietate
circumferentiam præter. **P**ortio circuli
est figura plana recta linea et parte
circumferentiam præter: semicirculo
quidè aut maior aut minor. **R**ectilineæ
figure sunt quæ rectis lineis continentur
quarum quedam trilateræ quæ tribus
rectis lineis: quedam quadrilateræ
quæ quatuor rectis lineis continentur.
Figurarum trilaterarum: alia
est triangulus habens tria latera equalia.
Alia triangulus duo habens equalia
latera. Alia triangulus tria inequalium
laterum. **H**æc iterum alia est orbogoni:
vni. scilicet rectum angulum habens.
Alia est ambigonum aliquem obtusum
angulum habens. Alia est origoni:
in qua tres anguli sunt acuti. **F**igurarum
autem quadrilaterarum: Alia est
quadratum quod est equilaterum atque
rectangulum. Alia est tetragonum longum:
quod est figura rectangula: sed equilatera
non est. Alia est belmuaym: que est
equilatera: sed rectangula non est.

De principiis per se notis: et primo de defini/
tionibus earundem.



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 pres. **C** Sit linea. a. b. diuisa in. a. c. z. c. d. z. 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 vnacunaqz vicarum partium qd palam patebit. ductis. c. g. z. d. b. equidi/ stanter. a. c. z. 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. z qz ex. k. i. a. b. tantu fit quantu ex. a. b. in se. z ex. k. in omnes ptes. a. b. quatu ex. a. b. in omnes pres eiusde. ppter id qz. k. z. a. b. sũt equales patet vey esse propositum.

Propositio .3.



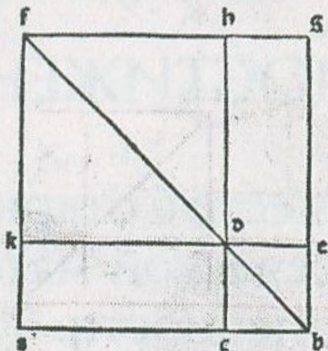
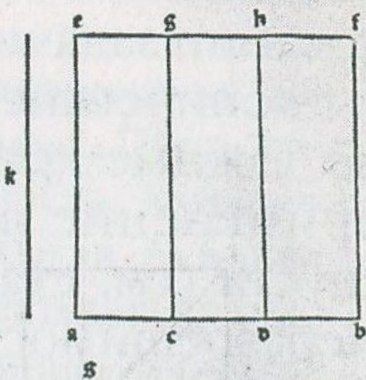
Si fuerit linea in duas pres diuisa illud qd fiet ex ductu totius in alterutra parte equu erit bis q ex ductu eiusde parte in seipsam z alterius in alteram.

Propositio .4.



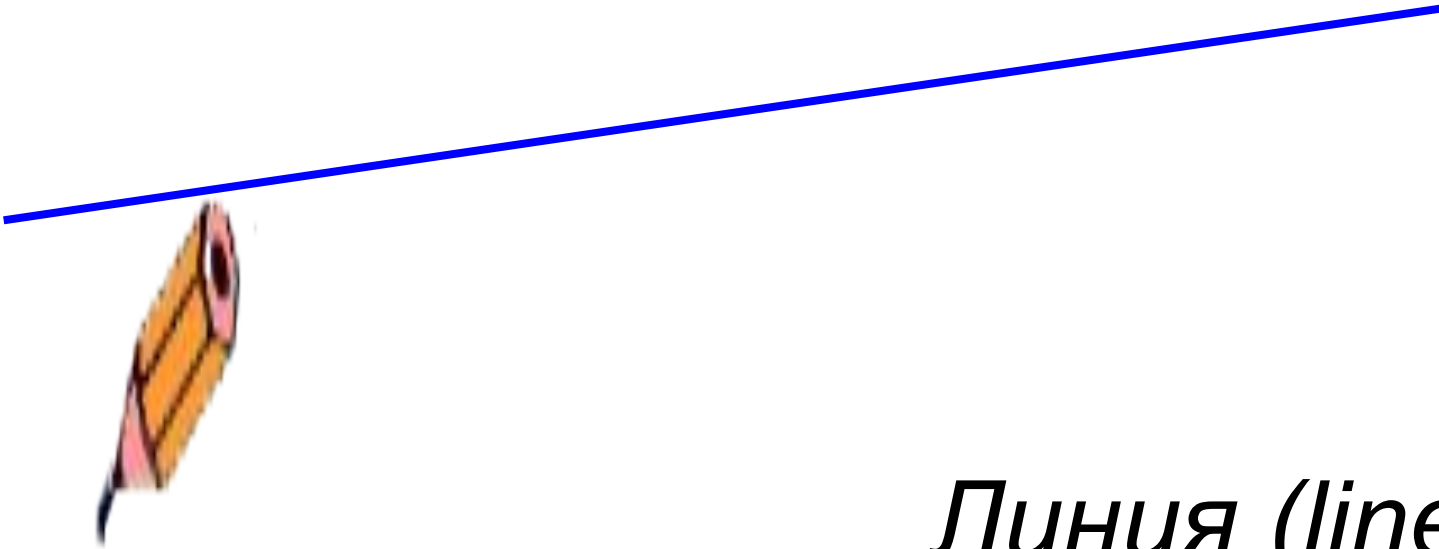
Si fuerit linea in duas pres diuisa illud qd ex ductu toti⁹ i seipsa fit: equu e bis q ex ductu vtriusqz ptis i seipsa z alteri⁹ i altera bis. Ex hoc manifestu e q i oi qdrato due sup/ ficies quas diameter secat p mediũ sunt ambe quadrate.

C Sit linea. a. b. diuisa in. a. c. z. b. c. dico q quadratum totius a. b. equum est duobus quadratis duarum linearum. a. c. z. b. c. duplo eius qd fit ex ductu vnus eaz in alteram: describam quadratum alterius partialium sitqz c. d. b. e. quadratu linee. c. b. cui adinngam gromonẽ secudu ductu directiuũ linee alterius scz. a. c. qd faciam hoc mõ. in quadrato descripto protraham diametru b. d. z a puncto. a. educam perpendicularẽ sup lineam. a. b. que sit. a. k. quã. a. k. z diametru. b. d. pducam vsqz quo cõcurrat in puncto. f. z a puncto. f. producam f. b. equidistantẽ linee. a. b. quã. f. b. z. b. e. producam vsqz quo concurrat i pũcto g. z produca. c. d. vsqz ad. b. z. c. d. vsqz ad. k. Et quia duo latera. d. e. z. c. b. trian/ guli. d. c. b. sunt equalia: erũt per. 5. primi duo anguli. c. d. b. z. e. b. d. equales: z qz angulus. e. est rectus erit p. 32. primi vtrqz eoz medietas recti. Eadẽ rõne vter/ qz duoũ anguloru. c. d. b. z. c. b. d. erũt medietas recti. quare p secudu ptem. 29. p/ mi erit vnusquisqz quatuor: anguloz qui sunt. b. f. d. z. b. d. f. z. k. f. d. z. k. d. f. me/ dietas recti ergo p. 6. primi. f. g. z. g. b. sunt equales. similiter quoqz. f. a. z. a. b. pari rõe. f. b. z. b. d. itẽqz. f. k. z. k. d. quare vtraqz duaru supficieru. a. b. g. f. z. k. d. b. f. est quadrata z qz totale quadratum. a. b. f. g. qz est quadratu linee. a. b. con/ stat ex duobus quadratis que cõsistunt circa diametp que sunt quadrata duarum linearum. a. c. z. c. b. z ex duobus supplementis quoqz vnũqzqz pducit ex. a. c. in b. c. patet propositum nostru. **A**lter sit linea. a. b. vt prius diuisa in. a. c. z. c. b.



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

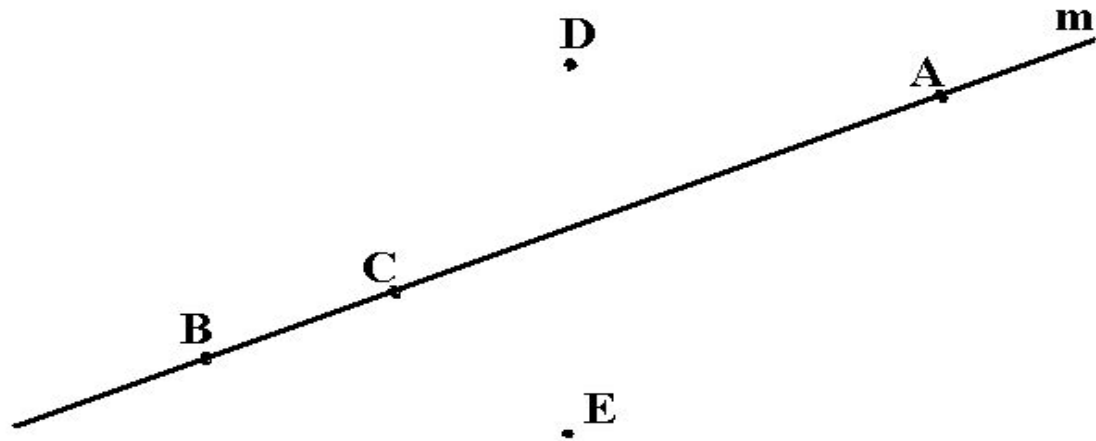
• *Точка (pinpoint) –
результат мгновенного
касания*



*Линия (line) –
льняная нить*



1. Опишите рисунок (с помощью символов)



2. Вставь пропущенное слово: «Через любые две точки можно провести ... ; и при том только одну».
3. Математический знак \in
4. Название книги, в которой впервые был систематизирован геометрический материал.
5. Геометрические фигуры на плоскости.
6. Геометрические фигуры в пространстве.
7. Раздел геометрии.
8. Математический знак \cap
9. Первоначальное понятие в стереометрии
10. Древнегреческий математик.