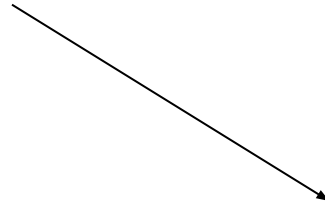
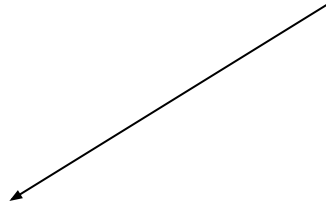


В мире геометрии



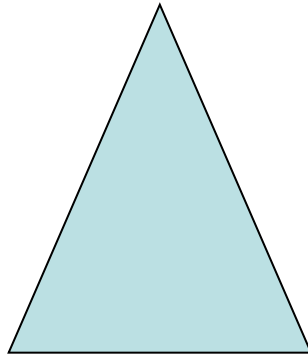
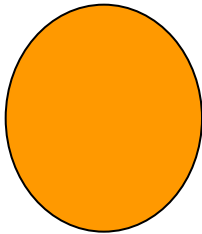


ГЕОМЕТРИЯ

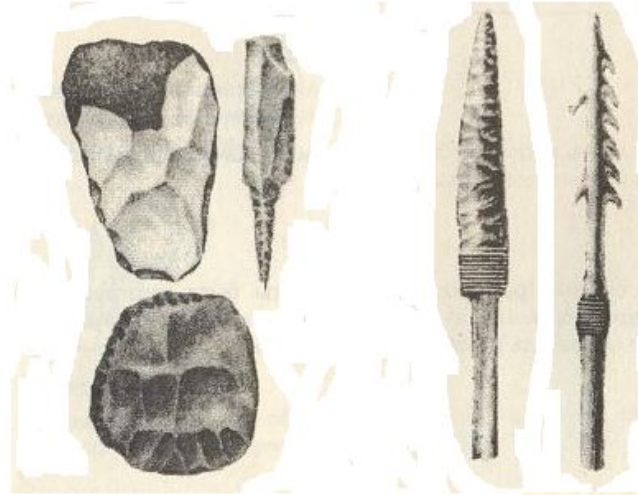


Планиметрия

Стереометрия

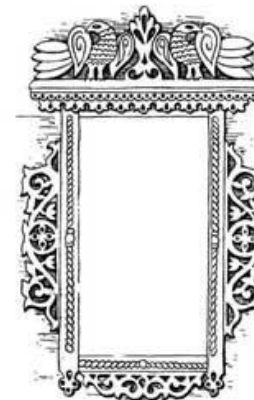
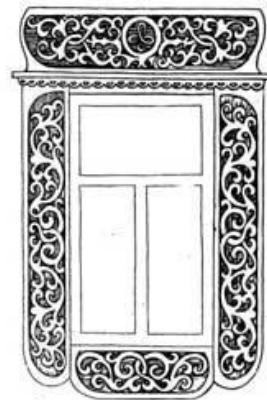
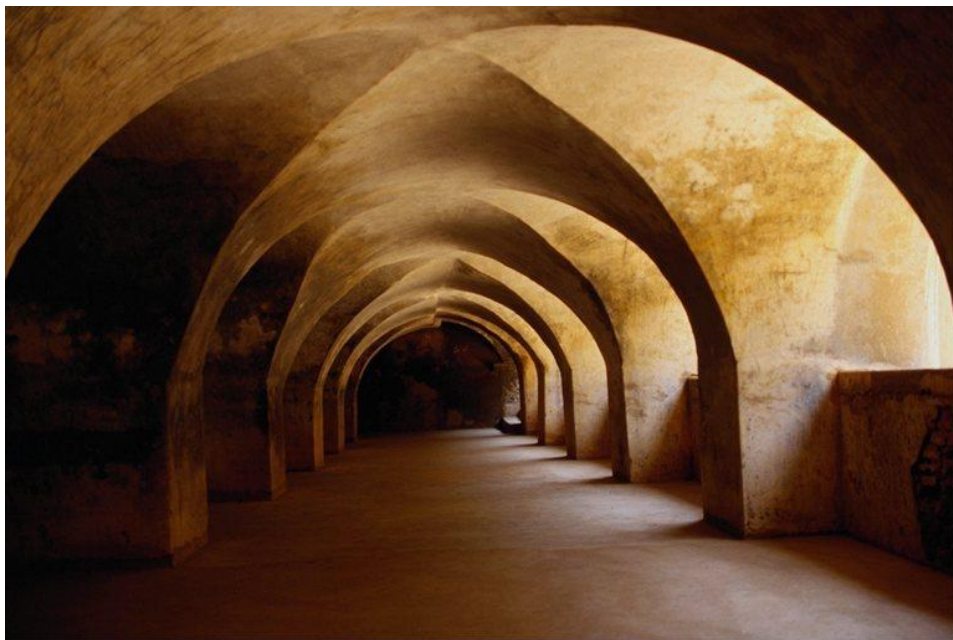
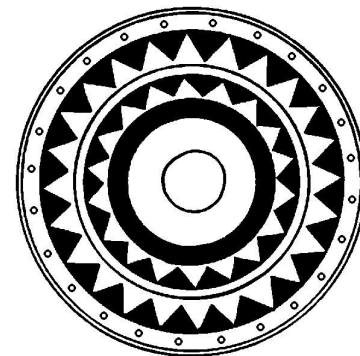


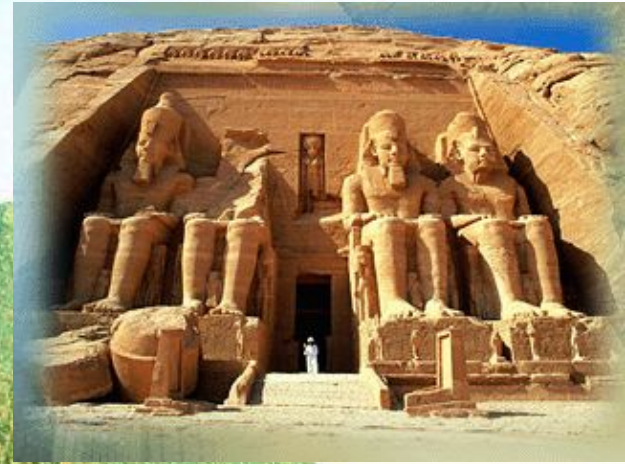
*Сами того не зная, люди все
время занимались геометрией*



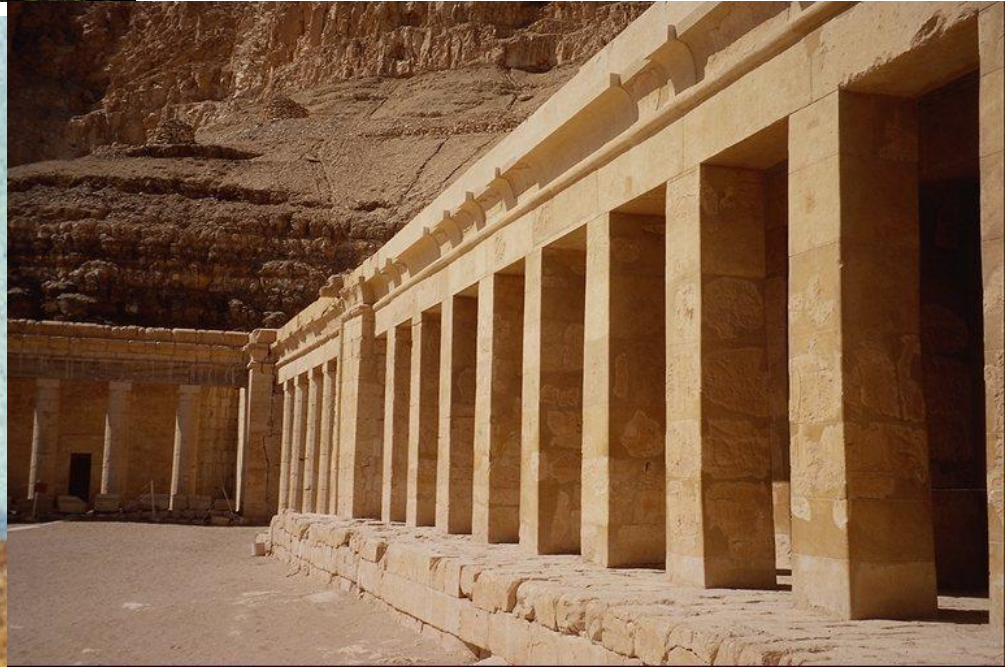


Издавна люди любили украшать себя, свою одежду, свое жилище.





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

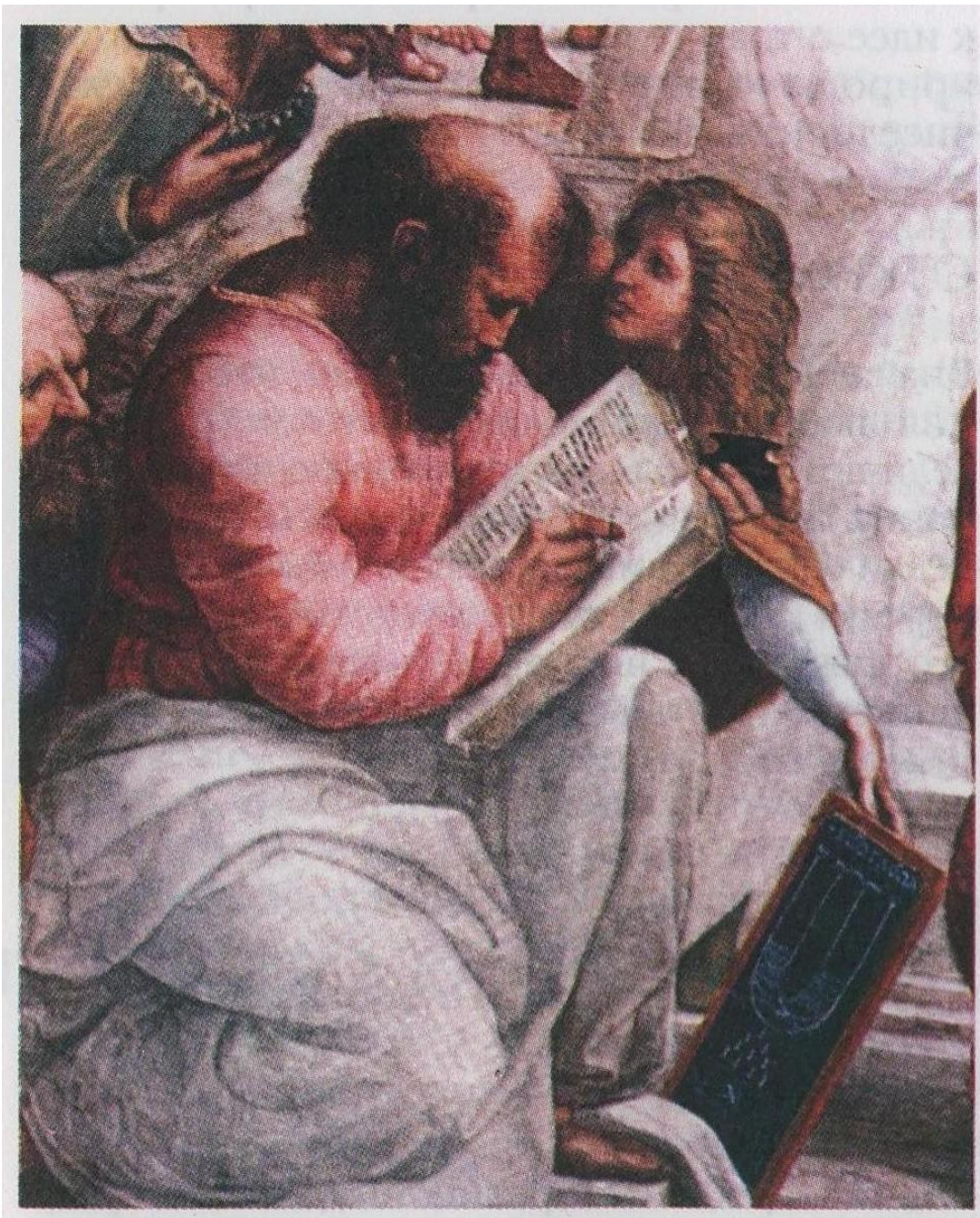




Почти все великие ученые древности и средних веков были выдающимися геометрами. Девиз академии Платона был: "Не знающие геометрии не допускаются!"



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



Пифагор.

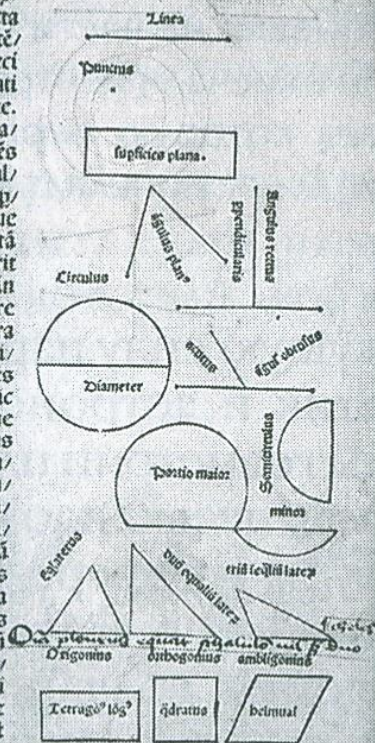
*Фрагмент
фрески
Рафаэля
«Афинская
школа».*

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 extremitates sunt duo puncta. **L**inea recta est ab uno puncto ad aliud brevissima extensio in extremitates suas utriusque eorum recipiens. **S**uperficies est quæ longitudinem et latitudinem habet: cuius termini quidè sunt linee. **S**uperficies plana est ab una linea ad aliam extensio in extremitates suas recipiens. **A**ngulus planus est duarum linearum alterius terminus tractus: quæz extensio est super superficiem applicatioque non directa. **Q**uando autem angulum præter due linee recte rectilineus angulus nominatur. **Q**uando autem una linea super rectam steterit duosque anguli utrobique fuerint æquales: eorum uterque rectus dicitur. **L**inea quoque linee superstitas ei cuius superstat perpendicularis vocatur. **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 punctum. **C**irculus est figura plana una quodam linea peracta: quæ circumferentia nominatur: cuius terminus punctus est: a quo omnes linee recte ad circumferentiâ exeuntes sibi invicem sunt æquales. **E**t hic quidè punctus est centrum circuli. **D**iameter circuli est linea recta que super eum centrum transiens extremitatesque suas circumferentiæ applicans circuli in duo media dividit. **S**emicirculus est figura plana diameteris circuli et medietate circumferentiæ peracta. **P**ortio circuli est figura plana recta linea et parte circumferentiæ peracta: 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: quedam multilateræ que pluribus quæ quatuor rectis lineis continentur. **F**igurarum trilaterarum: alia est triangulus habens tria latera equalia. Alia triangulus duo habens equalia latera. Alia triangulus trium inequalium laterum. **H**æc iterum alia est orbogoniarum: unius scilicet rectum angulum habens. Alia est ambigoniarum aliquem obtusum angulum habens. Alia est originiarum: 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 principijs per se notis: et primo de diffinitionibus earundem.



Первая
страница
«Начал»
Евклида.
Издание
1482г.

Propositio .2



Si fuerit linea i ptes diuisa. illud qd ex ductu toti⁹ linee in seipsa fit: equū erit bis q ex ductu eiusde i oēs suas ptes. **S**it 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. equū est bis que sunt ex ipsa tota in vnaiquāqz vicarum partium qd palam patebit. ductis. c. g. z. d. b. equidi/ stanter. a. c. z. b. f. **A**lter sumatur. k. cōlis. a. b. critqz p pmissam qd fit ex ductu. k. in totam. a. b. equū ei qd fit ex ductu. k. in omnes ptes. a. b. z qz ex. k. i. a. b. tantū fit quantū ex. a. b. in se. z ex. k. in omnes ptes. a. b. quātū ex. a. b. in omnes ptes eiusde. ppter id qz. k. z. a. b. sūt equales patet vey esse propositum.

Propositio .3.



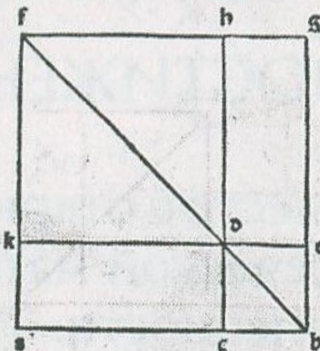
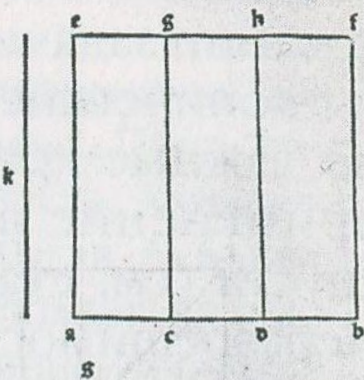
Si fuerit linea in duas ptes diuisa illud qd fiet ex ductu totius in alterutrā partē equū erit bis q ex ductu eiusde par- tis in seipsam z alterius in alteram.

Propositio .4.



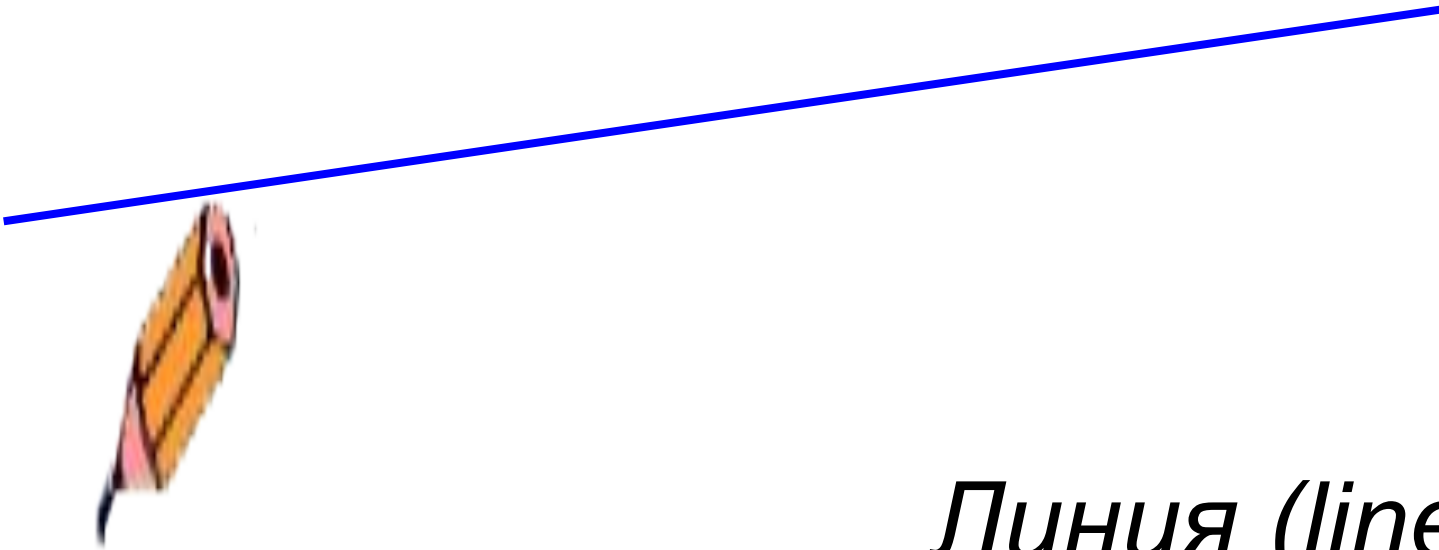
Si fuerit linea in duas ptes diuisa illud qd ex ductu toti⁹ i seipsa fit: equū ē bis q ex ductu vtriusqz ptis i seipsa z alteri⁹ i alterā bis. Ex hoc manifestū ē q i oī qdrato due sup- ficies quas diameter secat p mediū sunt ambe quadrate.

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. quadratū linee. c. b. cui adinngam gromonē secūdū ductū directiū linee alterius scz. a. c. qd faciam hoc mō. in quadrato descripto protraham diametrū b. d. z a puncto. a. educam perpendicularē sup lineam. a. b. que sit. a. k. quā. a. k. z diametrū. b. d. pducam vsqz quo cōcurrāt in puncto. f. z a puncto. f. producam f. b. equidistantē linee. a. b. quā. f. b. z. b. e. producam vsqz quo concurrāt i pūcto g. z producā. 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: erūt pcr. 5. pmi duo anguli. c. d. b. z. e. b. d. equales: z qz angulus. e. est rectus erit p. 32. pmi vtrqz eoz medietas recti. Eadē rōne vter/ qz vno:ū angulorū. c. d. b. z. c. b. d. erit medietas recti. quare p secūdā 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. pmi. f. g. z. g. b. sunt equales. similiter quoqz. f. a. z. a. b. pari rōe. f. b. z. b. d. itēqz. f. k. z. k. d. quare vtraqz duarū supficierū. a. b. g. f. z. k. d. b. f. est quadrata z qz totale quadratum. a. b. f. g. qz est quadratū linee. a. b. con- stat ex duobus quadratis que cōsistunt circa diametē que sunt quadrata duarum linearum. a. c. z. c. b. z ex duobus supplementis quoqz vnūqzqz pducit ex. a. c. in b. c. patet propositum nostrū. **A**lter sit linea. a. b. vt prius diuisa in. a. c. z. c. b.



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

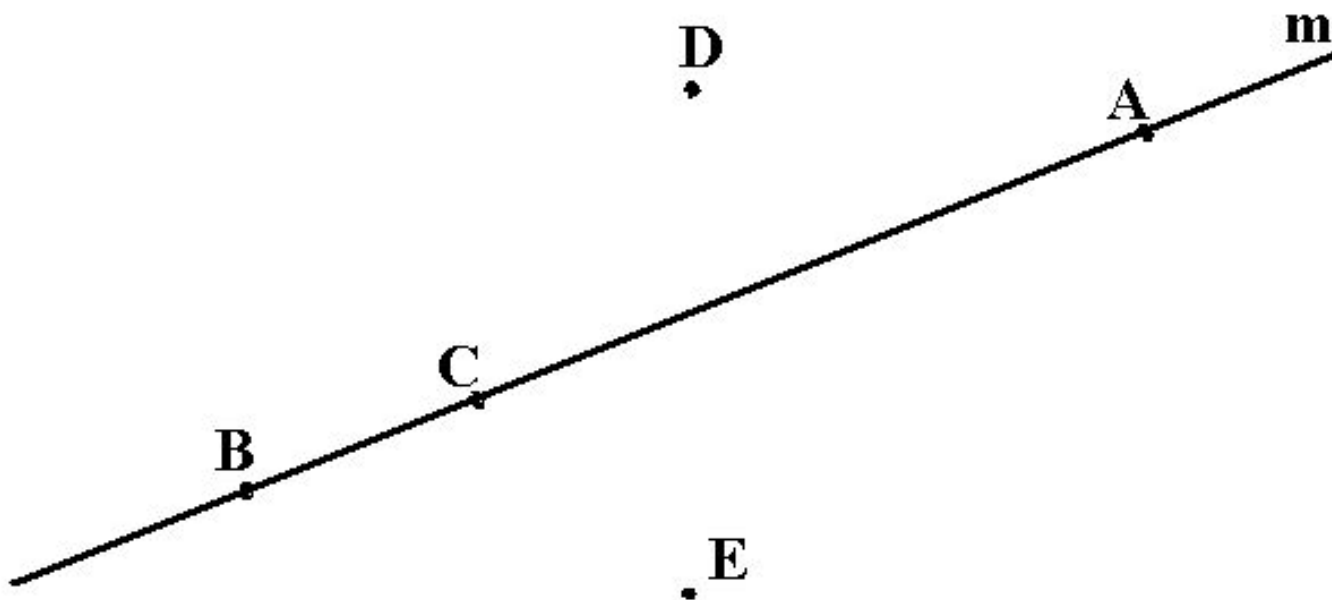
Точка (*punctum*) –
результат мгновенного
касания



Линия (*line*) –
льняная нить



Опишите рисунок



Отвeты теста:

Критерий оценивания:

баллов – «5»

баллов – «4»

баллов – «3»

- Вставь пропущенное слово: «Через любые две точки можно провести ... ; и при том только одну».
- Математический знак \in
- Название книги, в которой впервые был систематизирован геометрический материал.
- Геометрическая фигура на плоскости.
- Геометрическая фигура в пространстве.
- Раздел геометрии.
- Математический знак \cap
- Первоначальное понятие в геометрии.
- Часть прямой, ограниченная двумя точками.
- Древнегреческий математик.
- Геометрическая фигура на плоскости.

Планиметрия