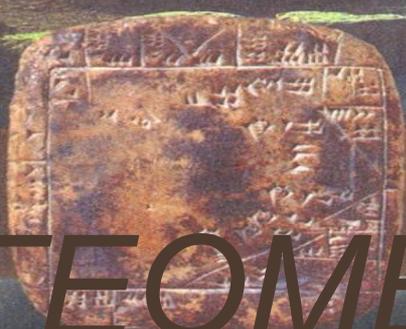
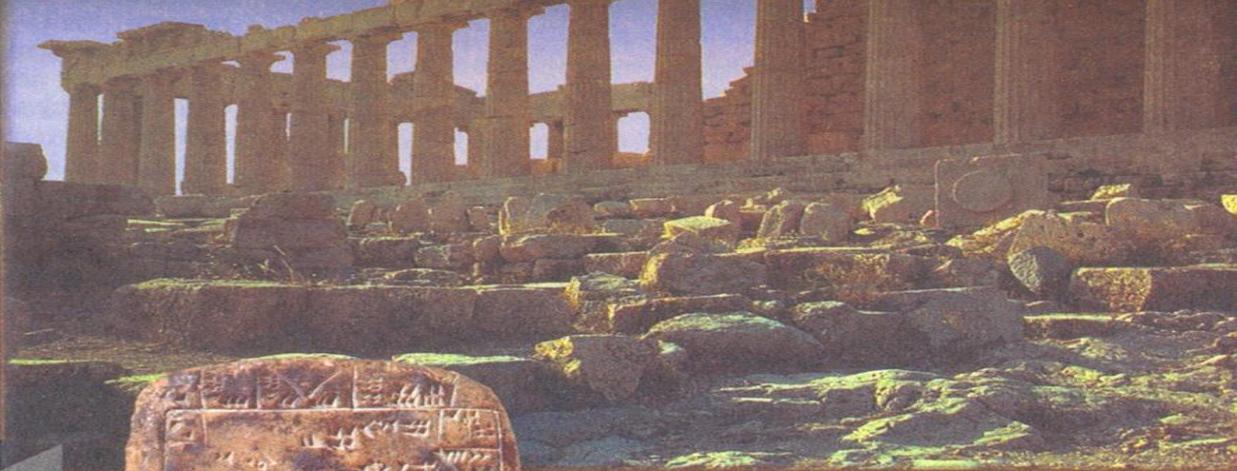


ВВОДНОЕ ЗАНЯТИЕ ПО ГЕОМЕТРИИ

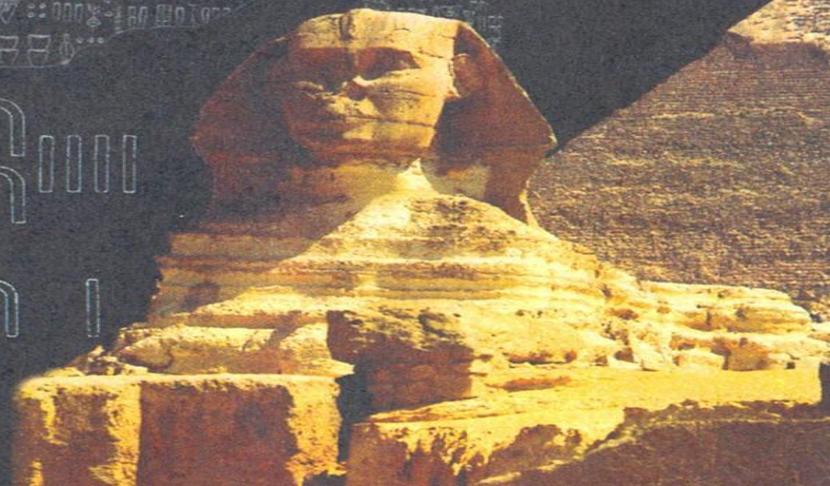
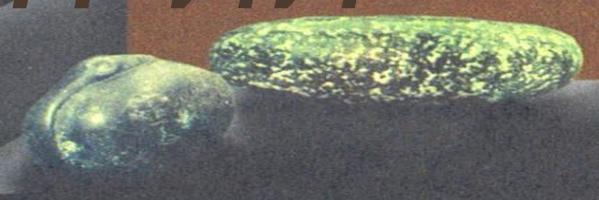
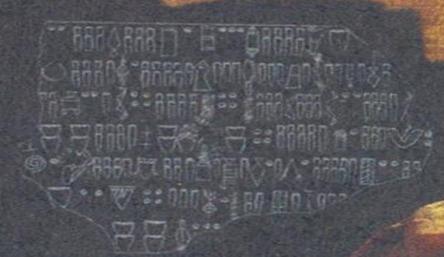
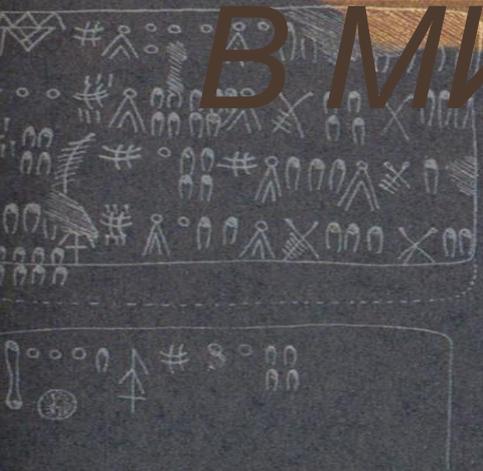


□ *Учитель математики и физики Волкова
Анна Викторовна*

□ *ГБОУ СОШ села Нижнее
Санчелеево*



В МИРЕ ГЕОМЕТРИИ

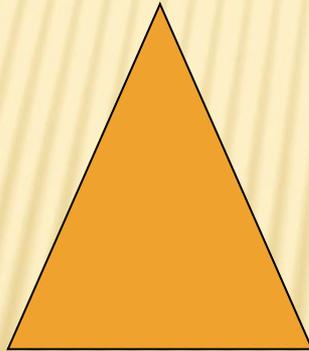
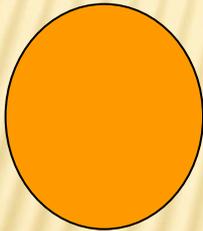




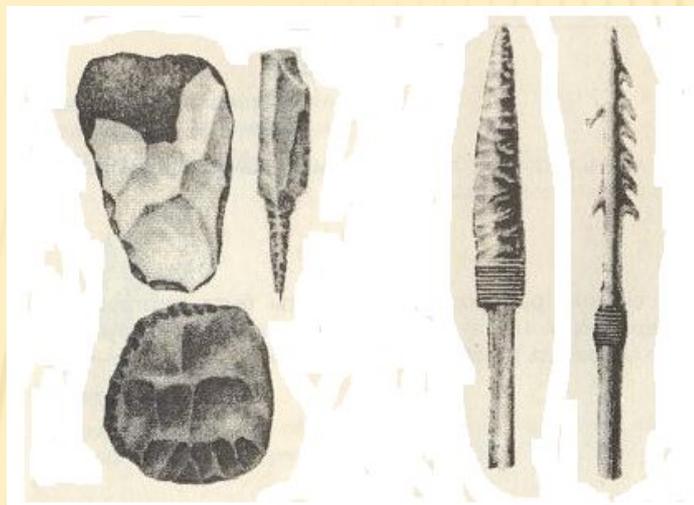
ГЕОМЕТРИЯ



ПЛАНИМЕТРИЯ
СТЕРЕОМЕТРИЯ

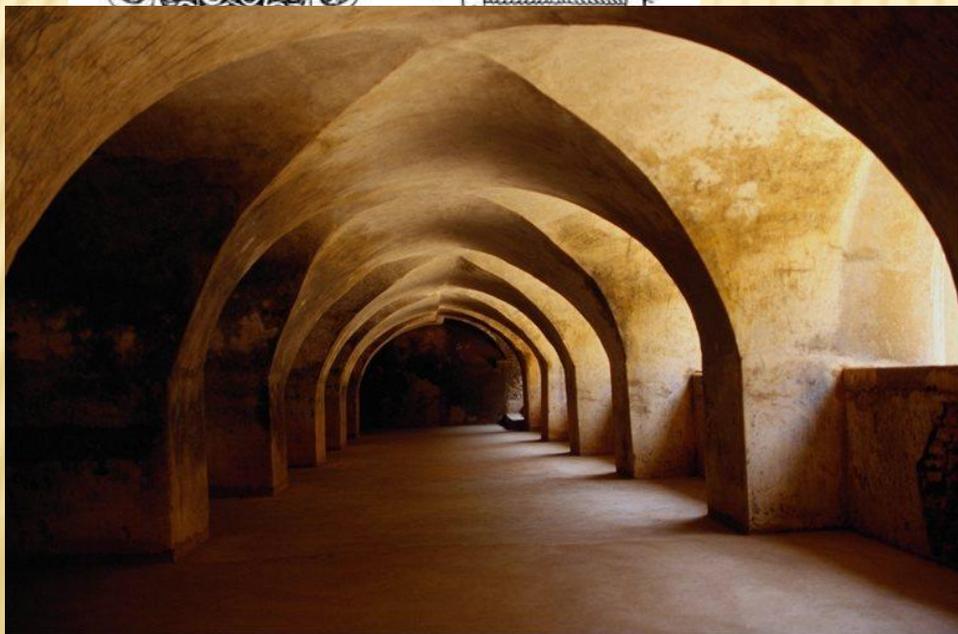
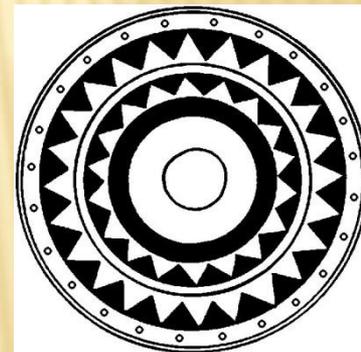


САМИ ТОГО НЕ ЗНАЯ, ЛЮДИ ВСЕ
ВРЕМЯ ЗАНИМАЛИСЬ
ГЕОМЕТРИЕЙ

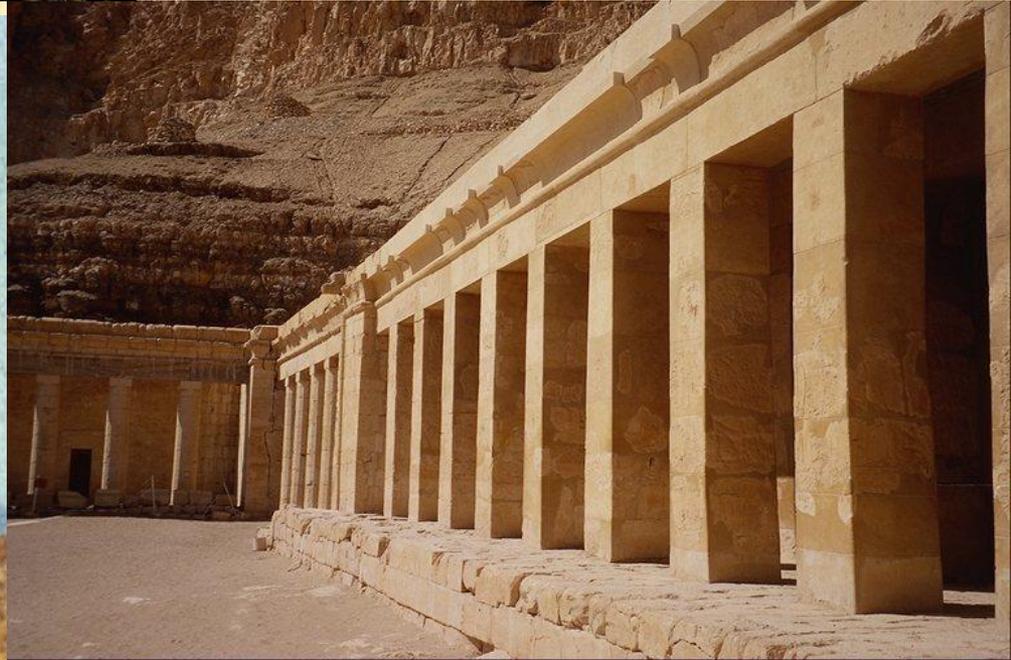


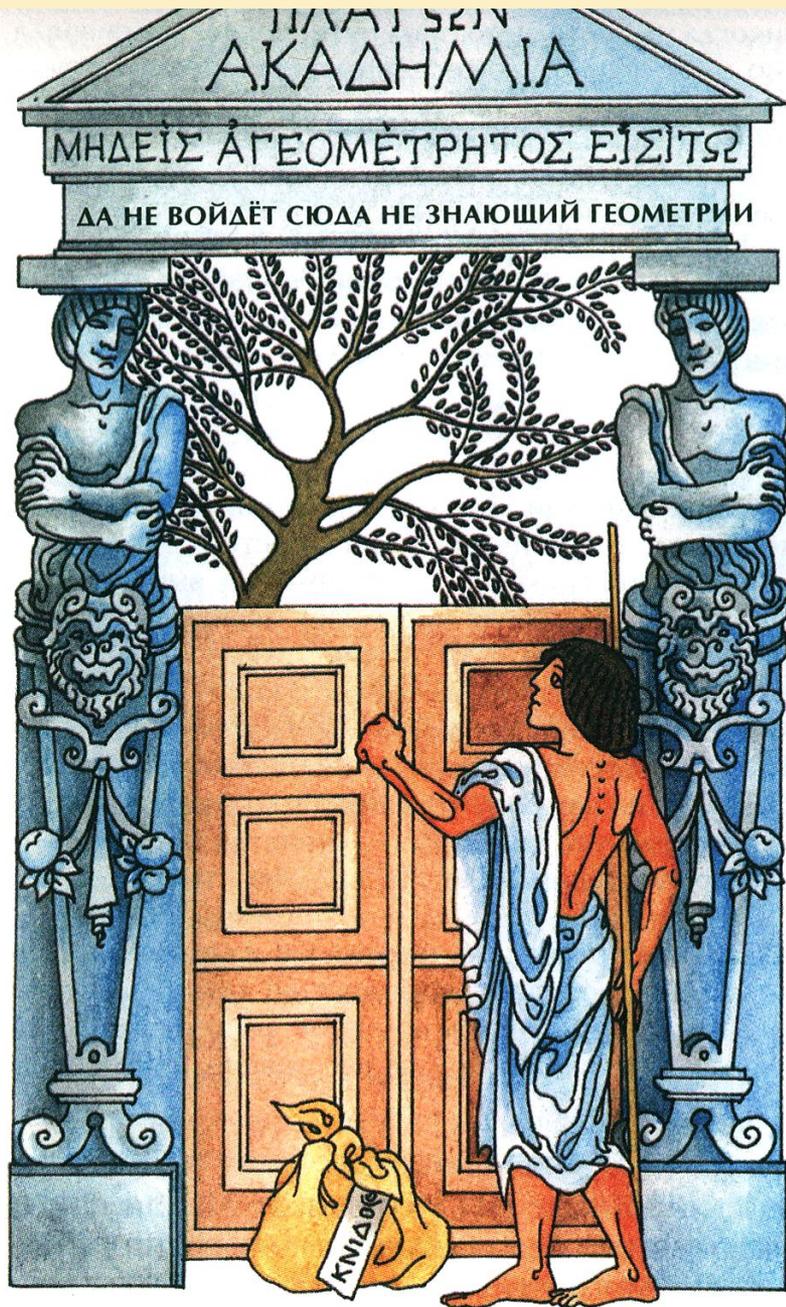


ИЗДАВНА ЛЮДИ
ЛЮБИЛИ УКРАШАТЬ
СЕБЯ, СВОЮ ОДЕЖДУ,
СВОЕ ЖИЛИЩЕ.









ПОЧТИ ВСЕ
ВЕЛИКИЕ УЧЕНЫЕ
ДРЕВНОСТИ И
СРЕДНИХ ВЕКОВ
БЫЛИ
ВЫДАЮЩИМИСЯ
ГЕОМЕТРАМИ.
ДЕВИЗ АКАДЕМИИ
ПЛАТОНА БЫЛ:
"НЕ ЗНАЮЩИЕ
ГЕОМЕТРИИ НЕ
ДОПУСКАЮТСЯ!"



БАВИЛОНСКАЯ
ГЛИНЯНАЯ
ТАБЛИЧКА,
СОДЕРЖАЩАЯ
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ
ЗАДАЧИ. НАЧАЛО II
ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ ДО
Н.Э. КВАДРАТ
ПОДЕЛЕН НА
РАЗЛИЧНЫЕ
ФИГУРЫ, ПЛОЩАДЬ
КОТОРЫХ УЧЕНИК
ДОЛЖЕН
ВЫЧИСЛИТЬ.



ТИФАГОР.

ФРАГМЕНТ
ФРЕСКИ
РАФАЭЛЯ
«АФИНСКАЯ
ШКОЛА».

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

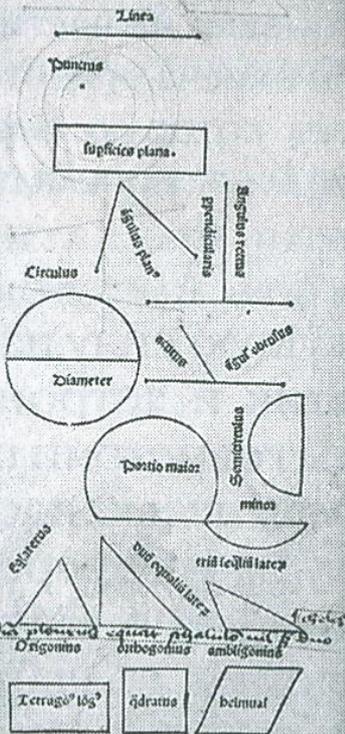


Punctus est cuius pars non est. **L**inea est
 longitudo sine latitudine cuius quidè ex-
 tremitates sunt duo puncti. **L**inea recta
 est ab uno puncto ad alium brevissima exten-
 sio in extremitates suas utriusque eorum reci-
 piens. **S**uperficies est quæ longitudinè et lati-
 tudinè terminatur: termini quidè sunt linee.

Superficies plana est ab una linea ad al-
 teram extensio in extremitates suas recipiens
Angulus planus est duarum linearum al-
 ternis tractibus: quarum extensio est super super-
 ficie applicatioque non directa.

Quando autem angulum præter due
 linee recte rectilineus angulus nominatur. **Q**uando
 autem una linea super rectam steterit duoque anguli
 utrobique fuerint æquales: eorum uterque rectus
 dicitur. **L**inea quoque linee superstitas ei cui
 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 terminatur. **C**irculus est
 figura plana una quædam linea circumferentia
 nominatur: quæ circumferentia nominatur: in cuius
 medio punctus est: a quo omnes linee recte
 ad circumferentiâ extentes sibi invicem sunt
 æquales. **E**t hic quidè punctus centrum
 circuli dicitur. **D**iameter circuli est linea
 recta que super centrum trahens extremitates
 suas circumferentiæ applicans circuli in
 duo media dividit. **S**emicirculus est
 figura plana diameter circumferentiæ præter
 semicirculo quidè aut maior aut minor.
Rectilineæ figure sunt quæ rectis li-
 neis continentur: quarum quedam trilateræ
 quæ tribus rectis lineis: quedam quadrilateræ
 quæ quatuor rectis lineis continentur. **T**ri-
 laterarum figurarum trilaterarum: alia
 est triangulus tribus latera equalia. Alia
 triangulus duo latera equalia. Alia
 triangulus tribus inæqualium laterum. **Q**uod
 iterum alia est orbogonius: unius. scilicet
 rectum angulum habens. Alia est am-
 bigonum 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 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 defini-
 tionibus earumdem.



ПЕРВАЯ
 СТРАНИЦА
 НАЧАЛ»
 ЕВКЛИДА.
 ИЗДАНИЕ
 482Г.

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 fiunt ex ipsa tota in vnamqua³ dictarum partium qd palam patebit. ductis. c. g. z. d. b. equidistanter. a. c. z. b. f. **A**lter sumatur. k. eq³lis. a. b. critq³ p premissam 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 ptes eiusde. ppter id qz. k. z. a. b. sit equales patet vtz esse propositum.

Propositio .3.



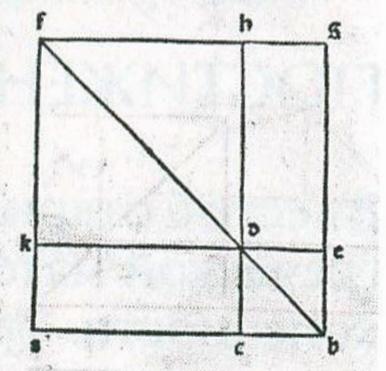
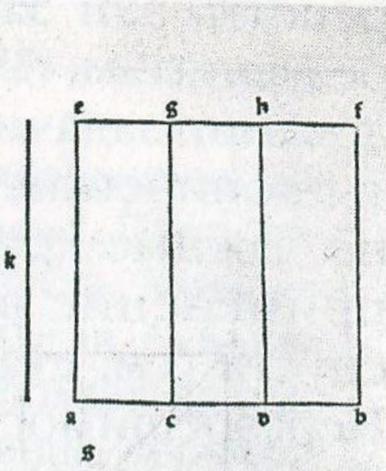
Si fuerit linea in duas pres diuisa illud qd fiet ex ductu totius in alterutra parte equu erit bis q ex ductu eiusde partis in seipsam z alterius in alteram.

Propositio .4.



Si fuerit linea in duas pres diuisa illud qd ex ductu toti⁹ i seipsa fit: equu e bis q ex ductu vtriusq³ ptis i seipsa z alteri⁹ i altera bis. Ex hoc manifestu e q i oi qdrato due superficies quas diameter secat p mediu 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 sitq³ c. d. b. e. quadratu linee. c. b. cui adiangam guomonē secudu ductu directiuu linee alterius scz. a. c. qd faciam hoc mo. in quadrato descripto protraham diametru b. d. z a puncto. a. educam perpendiculararem sup lineam. a. b. que sit. a. k. qua. a. k. z diametru. b. d. pducam vsq³ quo concurrat in puncto. f. z a puncto. f. producam f. b. equidistantē linee. a. b. qua. f. b. z. b. e. producam vsq³ quo concurrat i pucto g. z produca. c. d. vsq³ ad. b. z. c. d. vsq³ ad. k. Et quia duo latera. d. e. z. c. b. trian guli. d. c. b. sunt equalia: erit per. 5. primi vtrq³ eoz medietas recti. Eade rone vterq³ duo³ angulo³. c. d. b. z. c. b. d. erit medietas recti. quare p secudu prem. 29. p mi erit vnusquisq³ quatuor anguloz qui sunt. b. f. d. z. b. d. f. z. k. f. d. z. k. d. f. medietas recti ergo p. 6. primi. f. g. z. g. b. sunt equalia. similiter quoq³. f. a. z. a. b. pari roe. f. b. z. b. d. iteq³. f. k. z. k. d. quare vtraz duaru superficies. 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. constat ex duobus quadratis que consistunt circa diamet³ que sunt quadrata duarum linearum. a. c. z. c. b. z ex duobus supplementis quoz vnusq³q³ 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
СТРАНИ
Ц
«НАЧАЛ»
ЕВКЛИДА
А.
ИЗДАНИ
Е 1482Г.



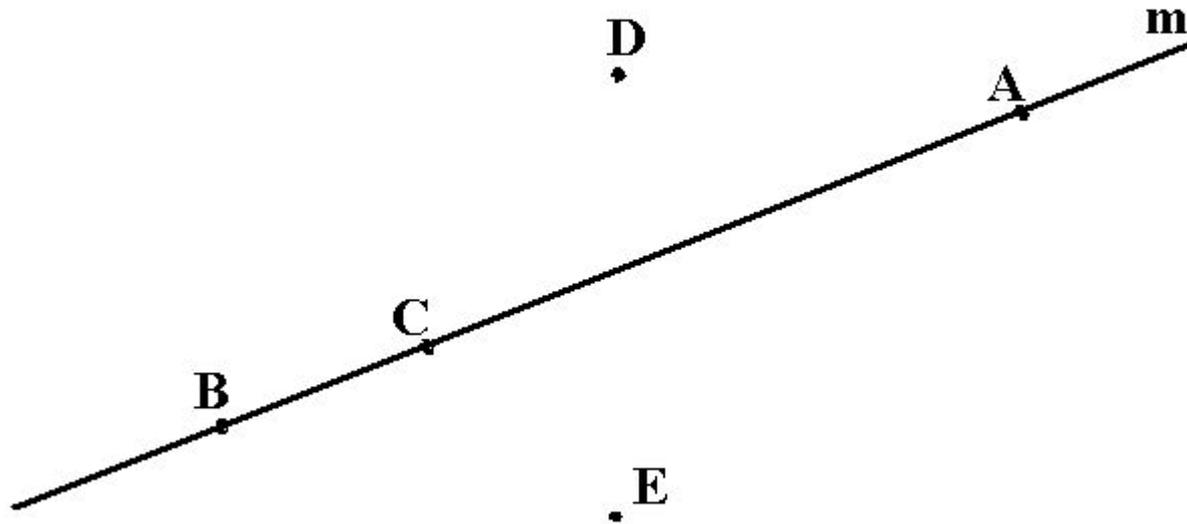
**ТОЧКА (PUNCTUM) –
РЕЗУЛЬТАТ МГНОВЕННОГО
КАСАНИЯ**



*Линия (line) –
льняная нить*



ОПИШИТЕ РИСУНОК



ОТВЕТЫ 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.

ПЛАНИМЕТРИ Я