

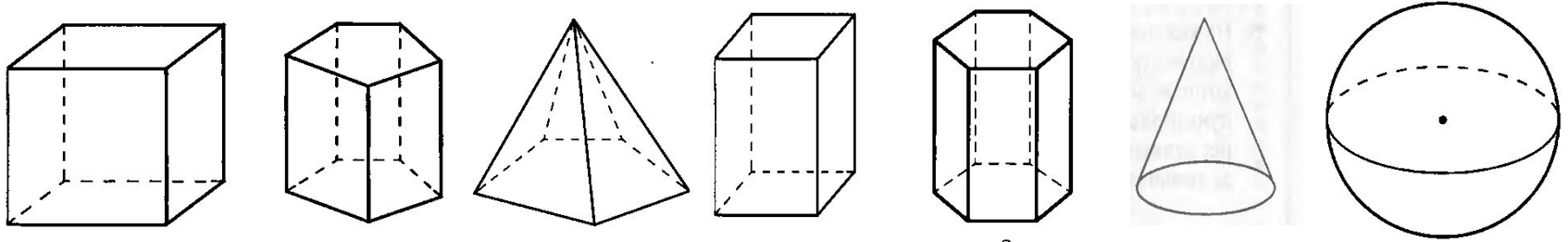
Стереометрия

Стереометрия аксиомалары

Жылқыбаев Б.Т.

Кеңістіктегі денелер:

куб, призма, пирамида, параллелепипед,
цилиндр, конус, шар, сфера.



Стереометрия:

Кеңістік денелерінің қасиеттерін зерттейтін
геометрия саласын стереометрия деп атайды.

Планиметриядағы негізгі фигуралар:

1) нүкте;

2) түзу

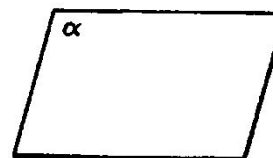
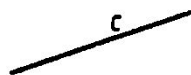


Негізгі фигураларға анықтама берілмейді.

Қалған фигуралардың барлығына анықтама беріледі.

Стереометриядағы негізгі фигуралар:

- 1) нүкте;
- 2) түзу;
- 3) жазықтық.



1-аксиома:

CI. Әрбір жазықтықтың бойында жататын және оның бойында жатпайтын нүктелер табылады.



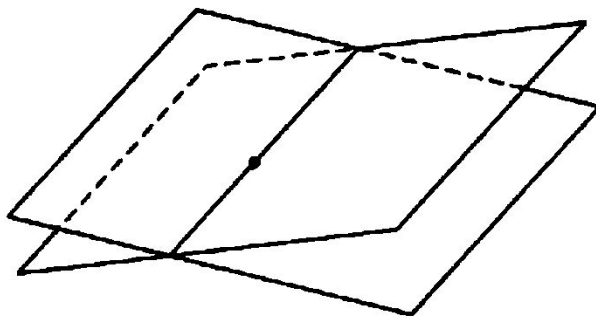
a)



б)

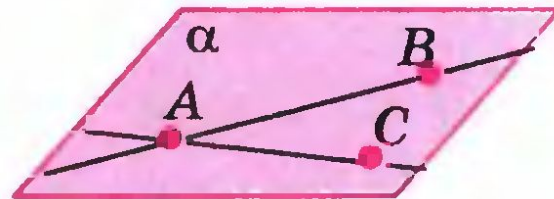
2-аксиома:

СІІ. Егер әр түрлі екі жазықтықтың ортақ нүктесі бар болса, онда бұл екі жазықтық осы нүкте арқылы өтетін түзу бойымен қиылысады.



3-аксиома:

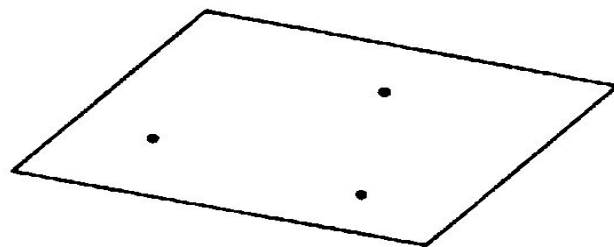
СІІІ. Егер әр түрлі екі түзудің ортақ нүктесі бар болса, онда бұл екі түзу арқылы жазықтық жүргізуге болады және ол жалғыз ғана болады.



Стереометрия аксиомаларының кейбір қарапайым салдарлары:

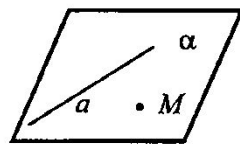
1-теорема.

Бір түзу бойында жатпайтын үш нүкте арқылы бір ғана жазықтық өтеді.

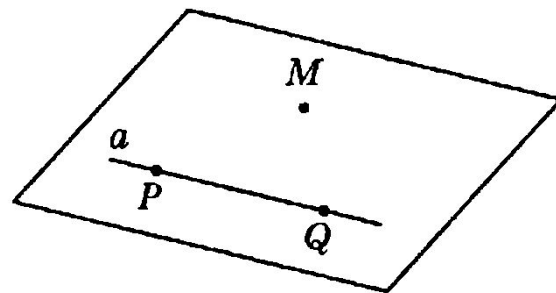
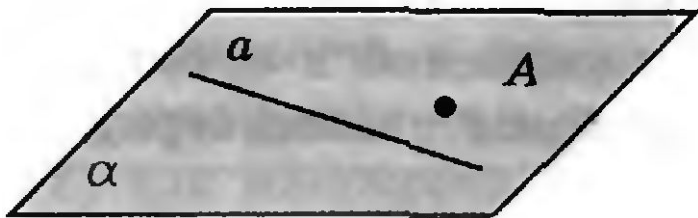


Стереометрия аксиомаларының кейбір қарапайым салдарлары:

2-теорема.



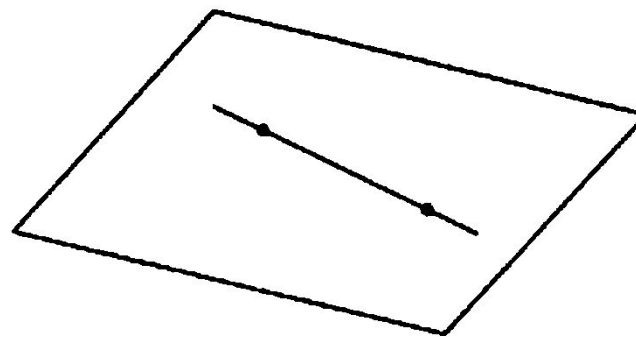
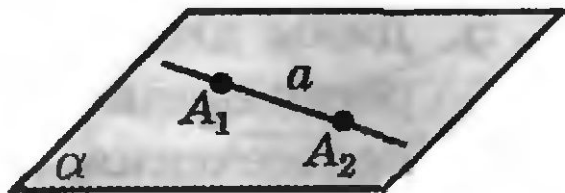
Түзу және оның бойында жатпайтын нүкте арқылы бір ғана жазықтық өтеді.



Стереометрия аксиомаларының кейбір қарапайым салдарлары:

3-теорема.

Егер түзудің екі нүктесі берілген жазықтықта жатса, онда бұл түзу толығымен осы жазықтықта жатады.



Есеп шығару:

А тобы: №41, №42, №44, №45, №46, №47,
В тобы: №49, 51, №53. *16-17-беттер.*

Үй жұмысы:

А тобы: №43, №48,

В тобы: №50, №52. 16- 17-беттер.