

# АксонOMETриялық проекциялар

Сызу пәні

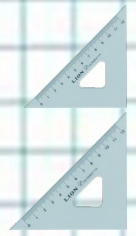
*Оқытушы: Төребаева Г.Р.*



**«Аксонометрия» - грек сөзі. Оны қазақша аударғанда «осьтер бойынша өлшеу» деген мағына береді. Нәрсенің аксонометриялық проекциясын тұрғызу үшін, оны қозғалмайтын тік бұрышты координаттар жүйесімен байланыстырады. Одан кейін нәрсені координаттар жүйесімен бірге жазықтыққа проекциялайды. Барлық құрылыстар мен кәсіпорын деңгейлеріндегі сызбаларда қолданылатын аксонометриялық проекцияларды МЕСТ 2.317-69 бекітеді.**



# АксонOMETриялық проекция түрлері:

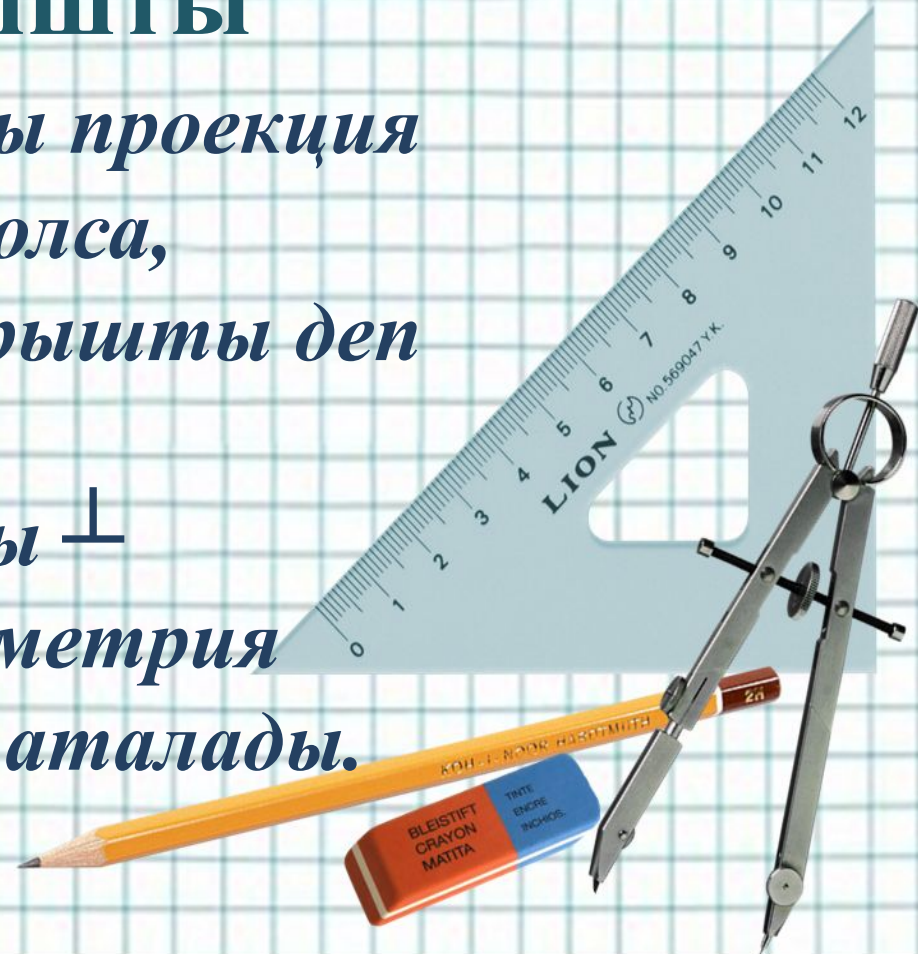


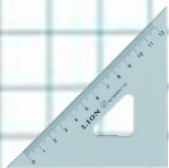
**Тік бұрышты**

**Қиғаш бұрышты**

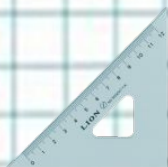
*- проекциялау бағыты проекция жазықтығына  $\perp$  болса, аксонометрия тікбұрышты деп аталады.*

*- проекциялау бағыты  $\perp$  болмаса, онда аксонометрия қиғаш бұрышты деп аталады.*





**Тік бұрышты аксонометриялық проекцияға изометриялық және диметриялық проекциялар жатады.**

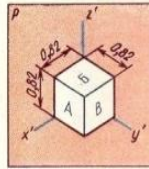
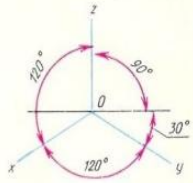


**Қиғаш бұрышты аксонометриялық проекцияларға фронталь изометриялық, горизонталь изометрия және фронталь диметриялық проекция жатады.**



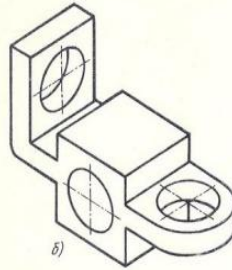
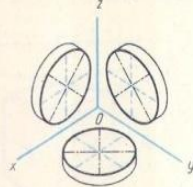
# Проекциялау түрлері

Прямоугольные проекции

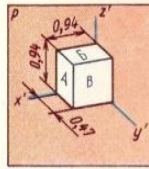
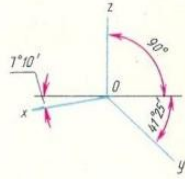


а)

Изометрическая

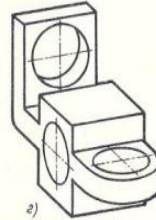
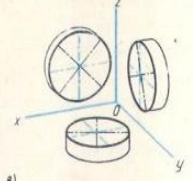


б)



в)

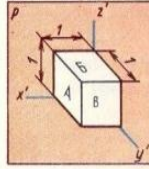
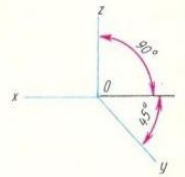
Диметрическая



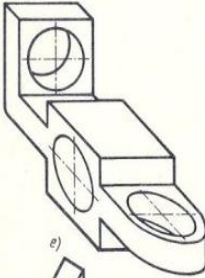
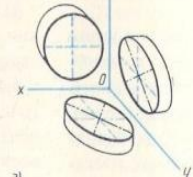
г)

Косоугольные проекции

Фронтальная диметрическая

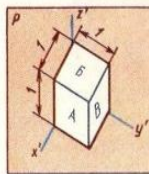
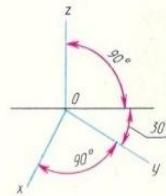


д)

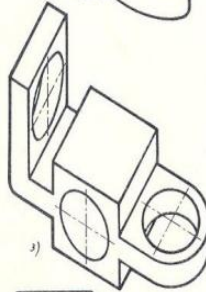
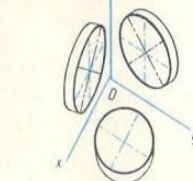


е)

Горизонтальная изометрическая

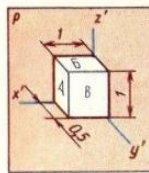
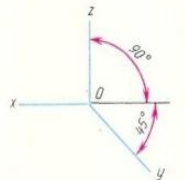


ж)

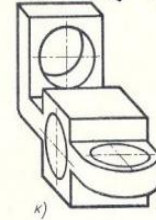
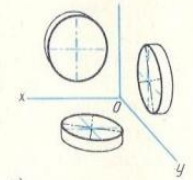


з)

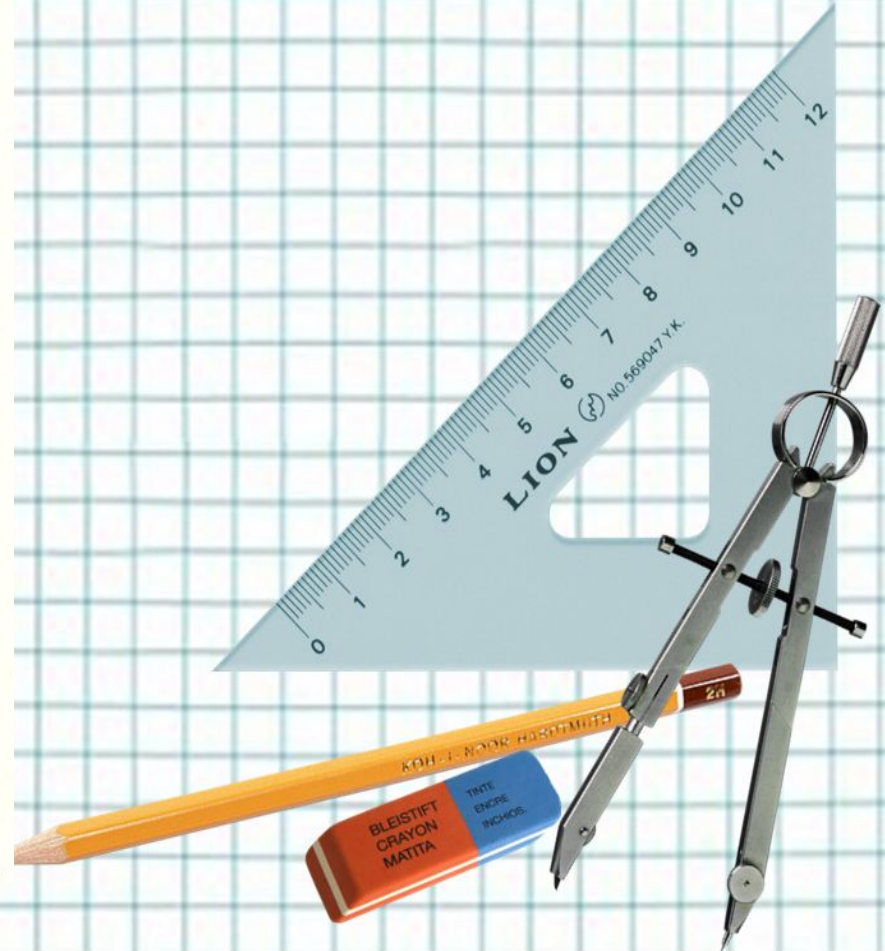
Фронтальная диметрическая



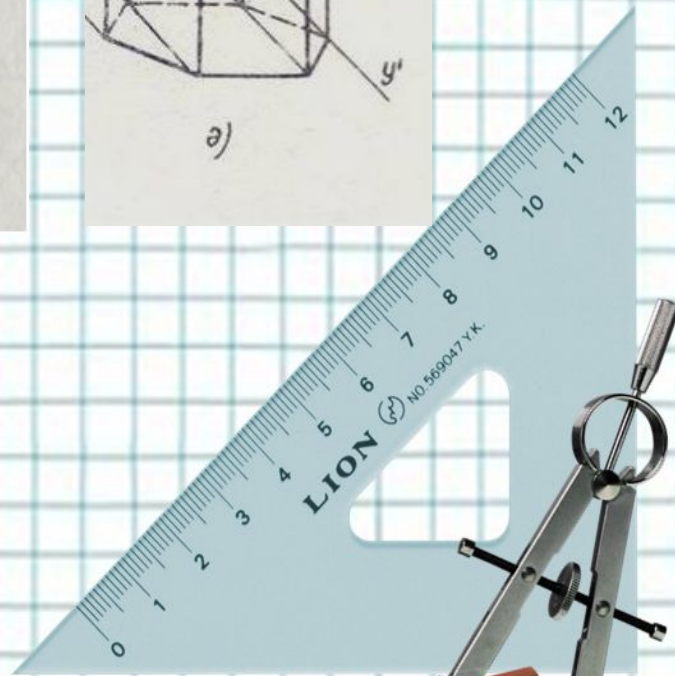
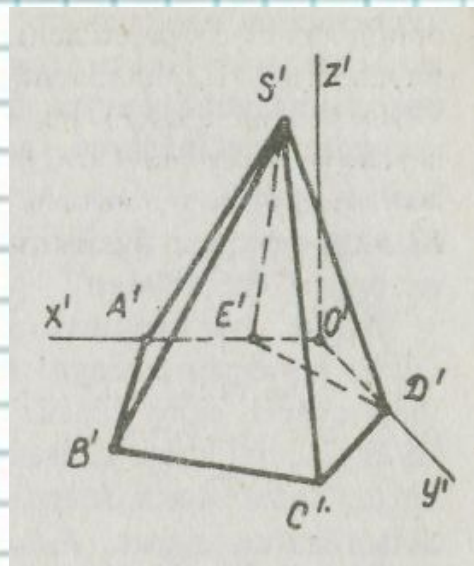
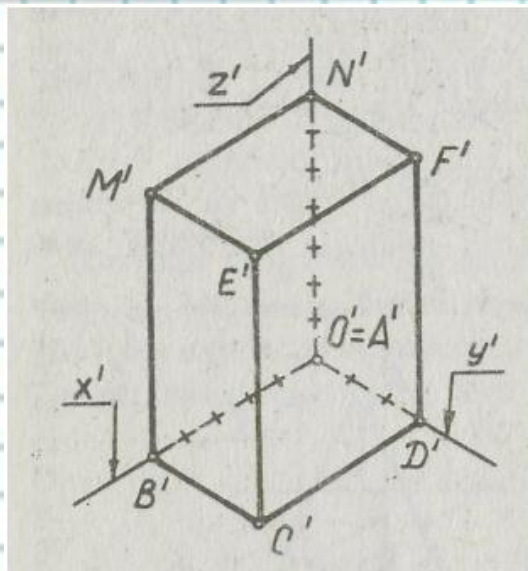
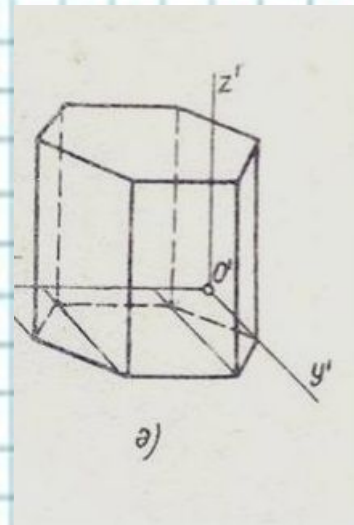
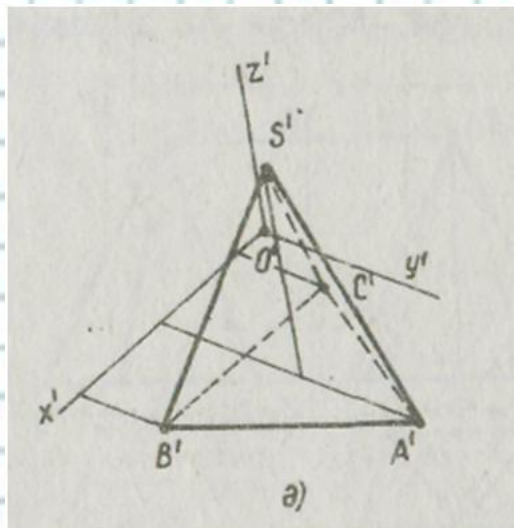
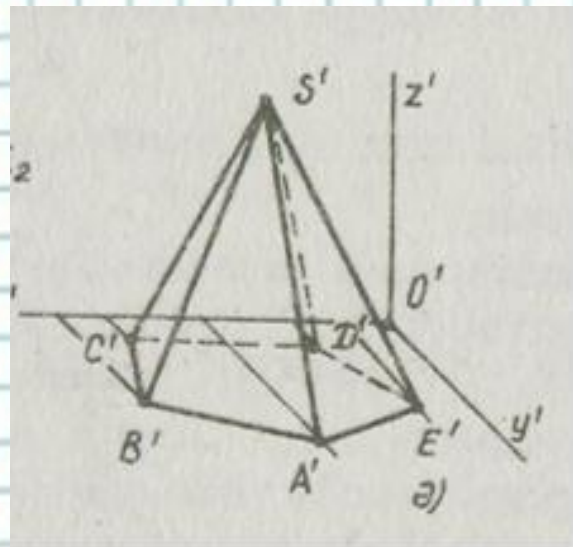
и)



к)



# Берілген сызбалар проекцияның қай түріне жатады?



# Жаңа тақырыпты меңгеру кезінде берілетін тапсырмалар:

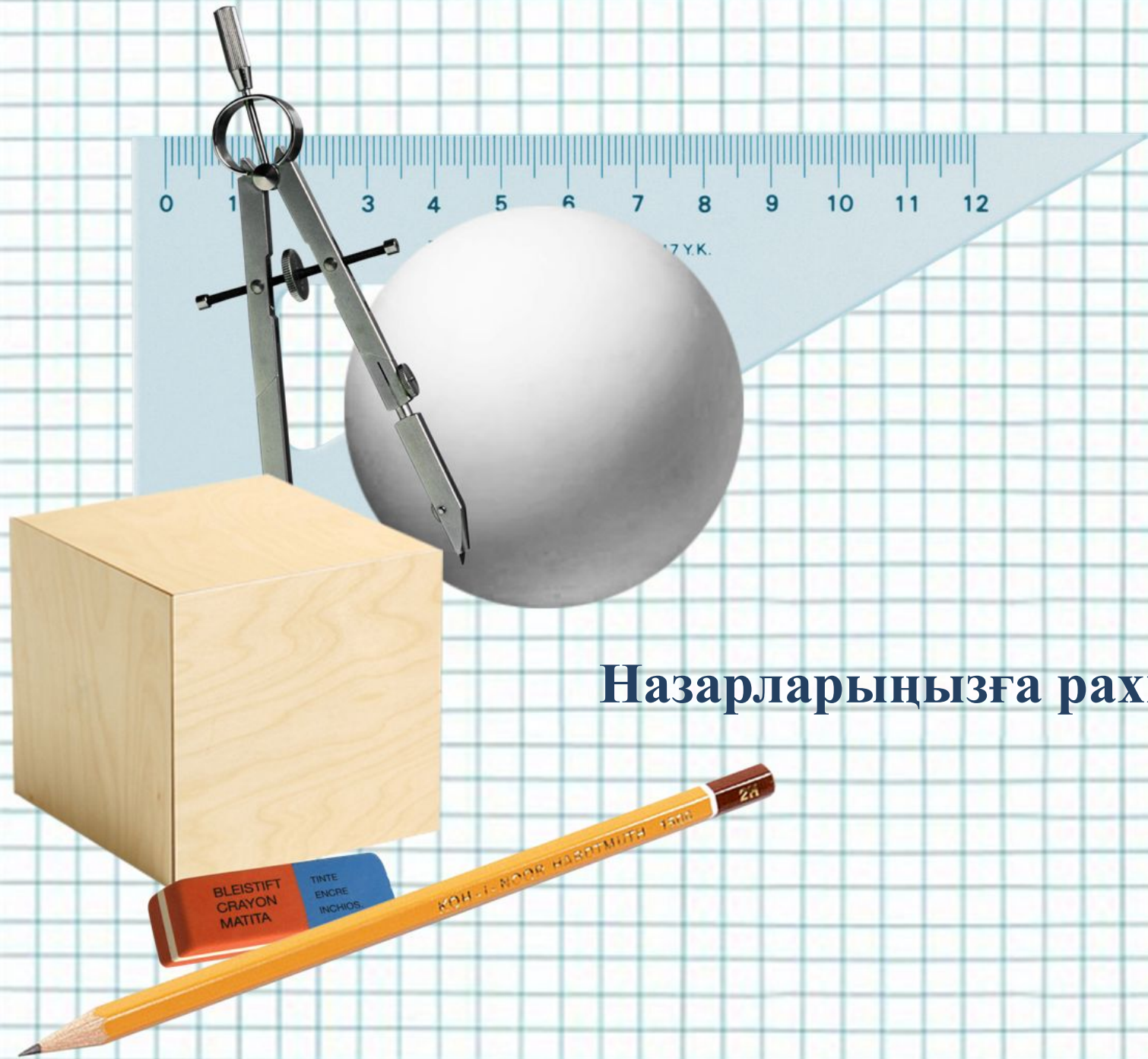
1-тапсырма: тік бұрышты изометриялық аксонометрия проекциясын түсіру

2-тапсырма: тік бұрышты диметриялық аксонометрия проекциясын түсіру



Көрінетін сызықтарды жұмсақ қарындашпен бастыра жүргіземіз де, көмекші сызықтарды өшіреміз.





**Назарларыңызға рахмет!**