

REJA

1. Chiziqli sirlarni tekislik bilan kesishgan chizig'i va kesim yuzasining haqiqiy kattaligini aniqlashga oid grafik masalalar yechish.

Adabiyotlar:

1. Murodov Sh.K., Hakimov L.Q., Xolmurzayev A. Chizma geometriya. –T.: “Iqtisod-moliya”, 2006-2008. (145-193-betlar).
2. Qulnazarov B.B. Chizma geometriya. –T.: “O‘zbekiston”, 2006. (58-78 betlar).

II grafik vazifani bajarishga doir metodik ko‘rsatmalar.

2.1-masala. *Chiziqli sirtni umumiy vaziyatdagi tekislik bilan kesishish chiziqli va kesim yuzasining haqiqiy kattaligi aniqlansin (5-rasm).*

1-bosqich. Bizning misolimizda asosi H da yotgan og‘ma konusni umumiy vaziyatdagi $P(P_H, P_V)$ tekislik bilan kesishgan chizig‘ini aniqlash ko‘rsatilgan. Bu bosqichda berilgan variant chizma qog‘oziga ko‘chirib chiziladi (5-rasm, a).

2-bosqich. Konusning asosi H da yotganligi uchun uni P_H bilan kesishgan $A(A', A'')$ va $B(B', B'')$ nuqtalari belgilanadi.

Keyin konusning bir nechta yasovchilari orqali tekisliklar o‘tkaziladi (5-rasm, b). Masalan, frontal ocherkidagi yasovchisi orqali $Q_I(Q_{IH}, Q_{IV})$ tekislik o‘tkazib, uni $P(P_H, P_V)$ tekislik bilan kesishgan $12(1'2', 1''2'')$ chizig‘i aniqlanadi. Aniqlangan $1'2'$ chiziqni konus yasovchisining gorizontal proyeksiyasi bilan kesishgan $C(C', C'')$ nuqtasi aniqlanadi. Konusning boshqa yasovchilari orqali ham Q_2, Q_3, Q_4 tekisliklar o‘tkaziladi va uni P tekislik bilan kesishish chiziqlari topiladi. Bu chiziqlar yordamida konus yasovchilarini P tekislik bilan kesishgan $D(D', D''), E(E', E''), F(F', F''), N(N', N''), M(M', M''), T(T', T'')$ nuqtalari aniqlanadi.

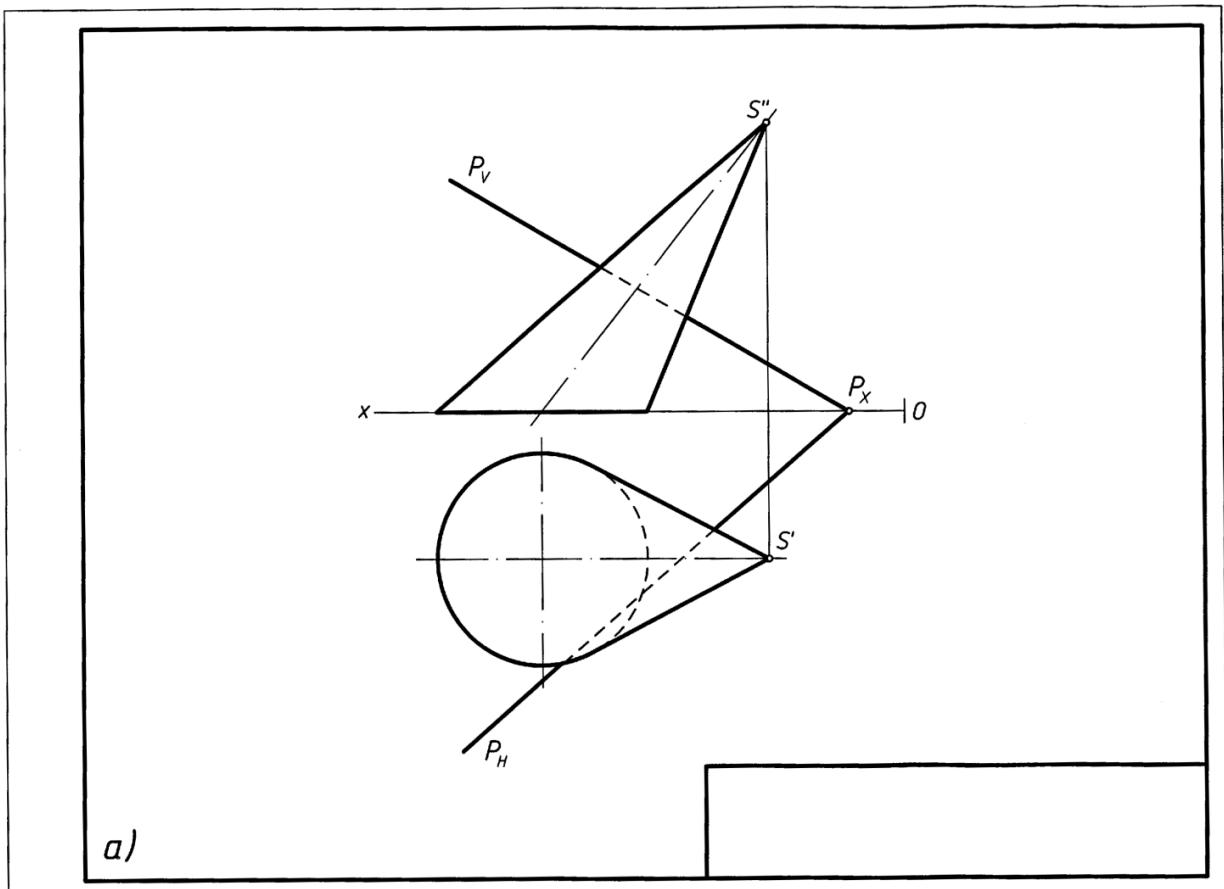
Barcha aniqlangan $A(A', A'')$, $N(N', N'')$, $E(E', E'')$, $C(C', C'')$, $D(D', D'')$, $F(F', F'')$, $M(M', M'')$, $T(T', T'')$, $B(B', B'')$ nuqtalar o‘zaro ketma-ket tutashtiriladi va konus sirtini $P(P_H, P_V)$ tekislik bilan kesishgan chizig‘i hosil qilinadi. Bu yerda kesishgan chiziqning ko‘rinarli va ko‘rinmas qismlari ham aniqlanadi.

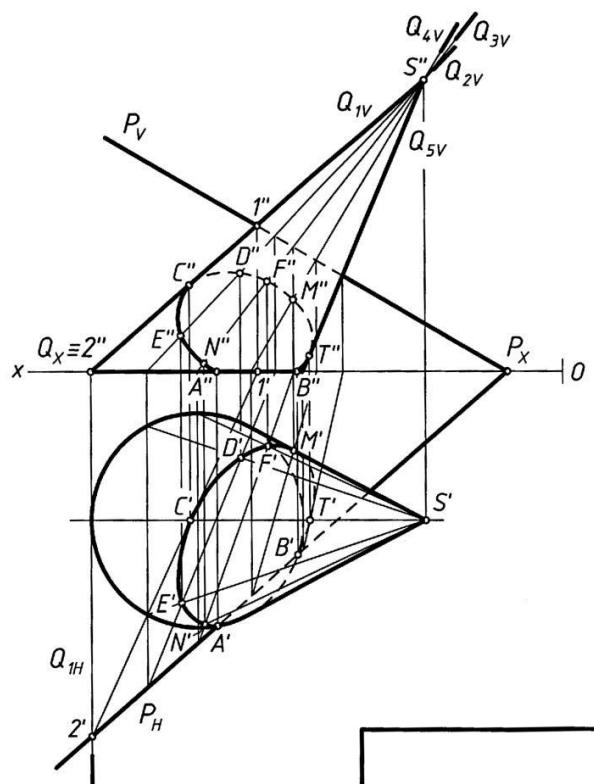
3-bosqich. Bu bosqichda konusni tekislik bilan kesishgan chizig'i yuzasining haqiqiy kattaligi jipslashtirish (ustma-ust qo'yish) usulida aniqlanadi (5-rasm, c) va *AoNoEoCoDoFoMoToBo* ga ega bo'linadi (avvalgi vazifalarda jipslashtirish usuli tushuntirilgan).

4-bosqich. Chizmaning hoshiya chizig'i, asosiy yozuv o'rni chiziladi va to'ldiriladi hamda chizma taxt qilinadi (5-rasm, d).

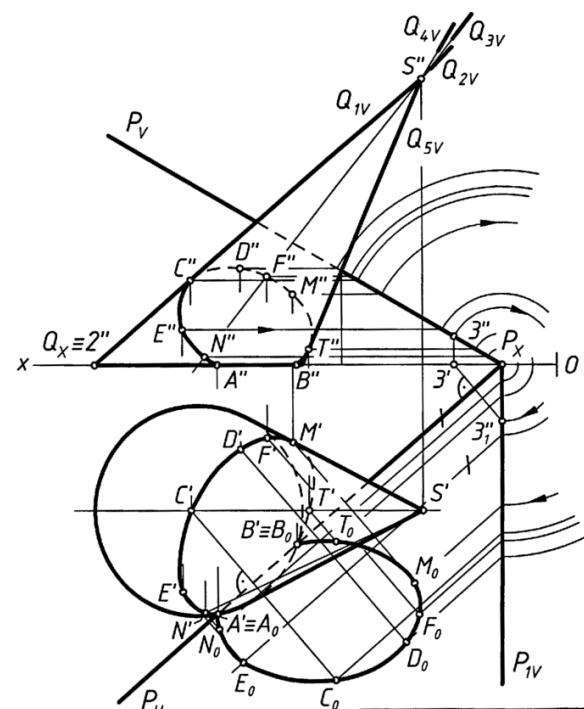
2.1-masalani bajarish uchun variantlar 4-jadvaldan olinadi.

II grafik vazifaning 1-topshirig'ini chizish bosqichlari



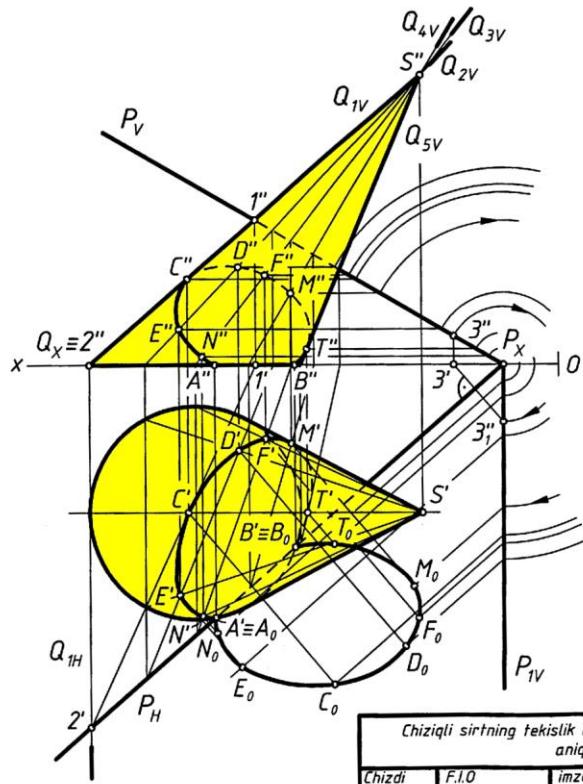


b)



c)

d)

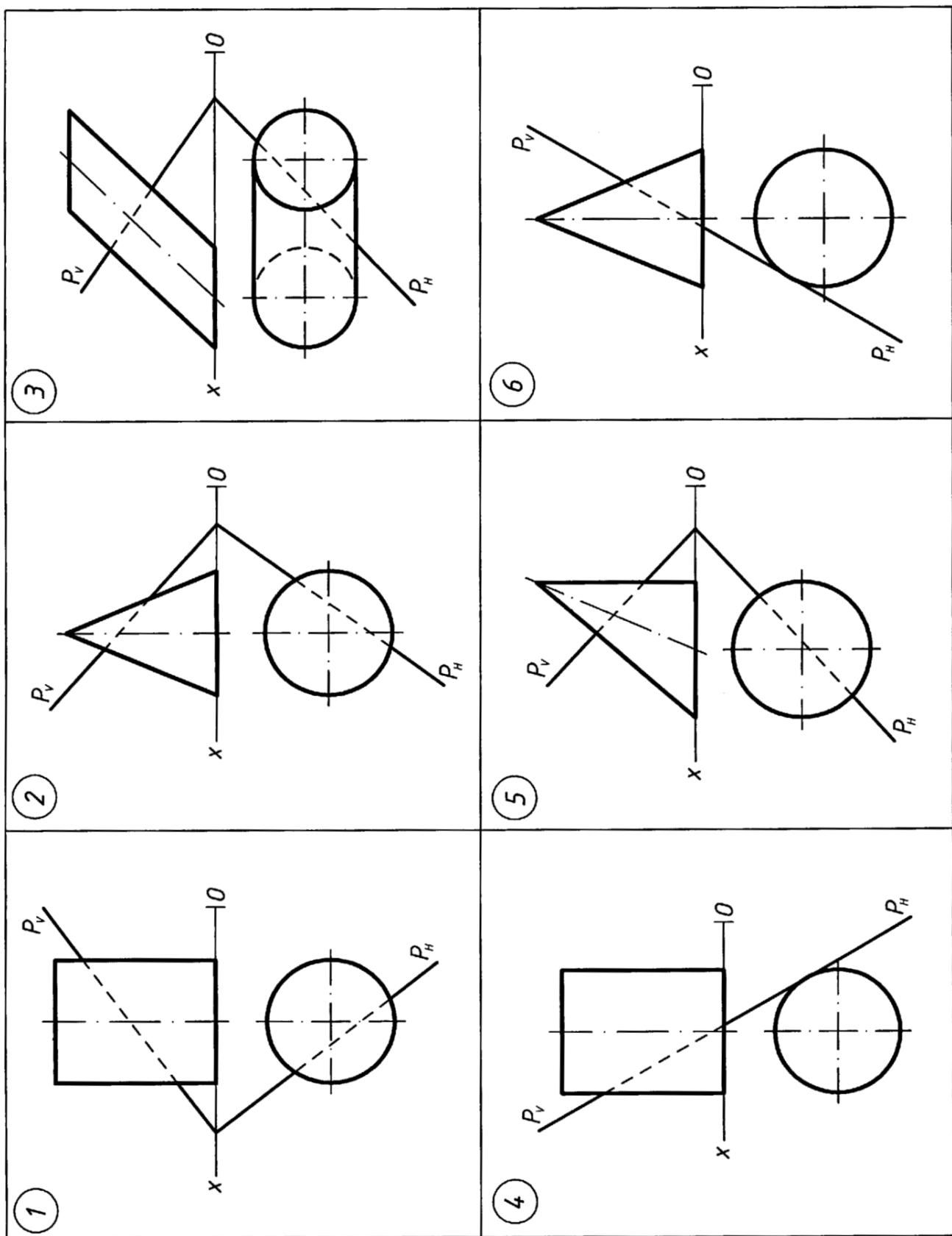


Chiziqli sirtning tekislik bilan kesishgan chizig'ini
aniqlash

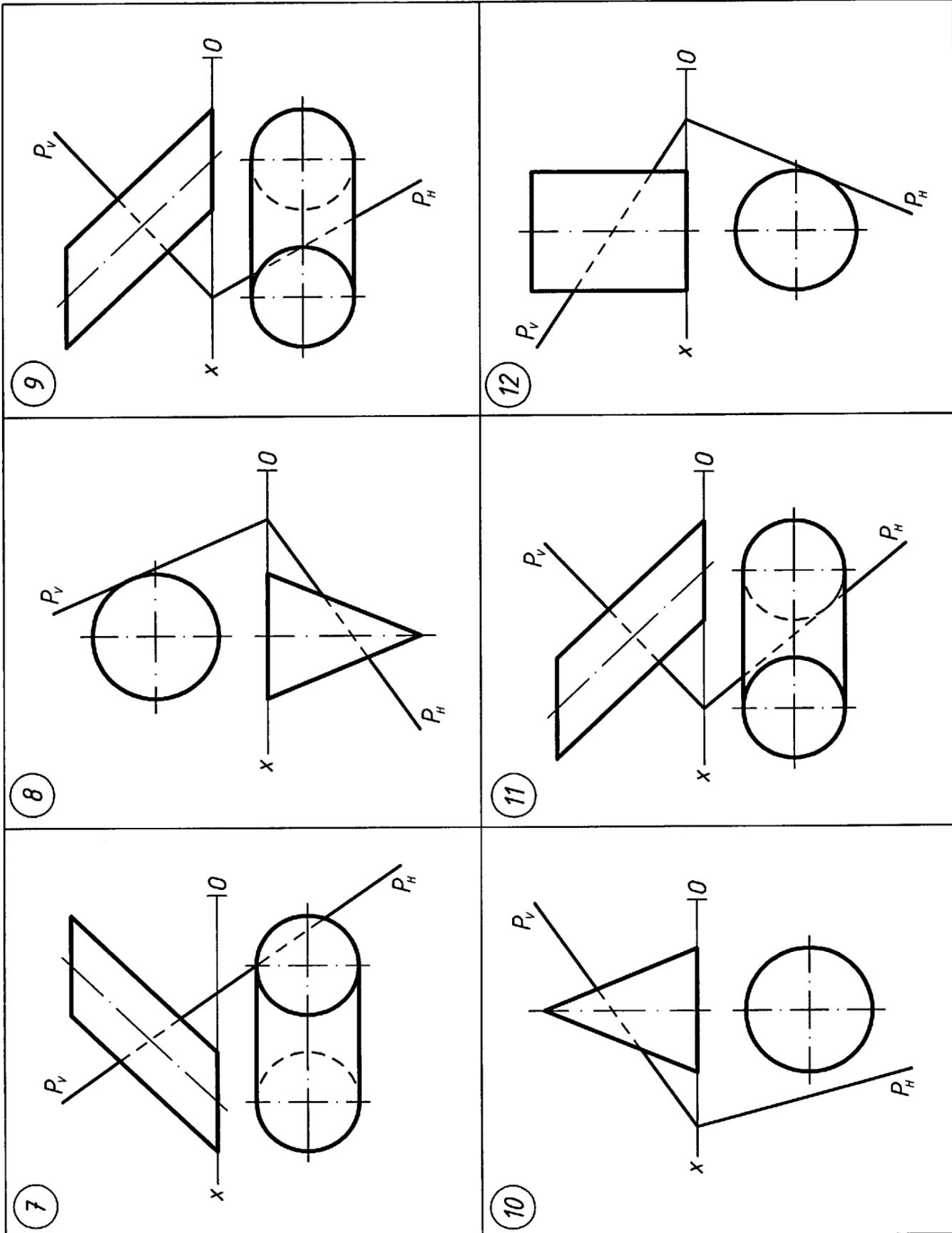
| | | | | |
|-----------|-------|------|------|---------|
| Chizdi | F.I.O | imza | sana | Chiz... |
| Tekshirdi | F.I.O | imzo | sana | |
| Q-qildi | F.I.O | imzo | | guruh |

NAMUNA

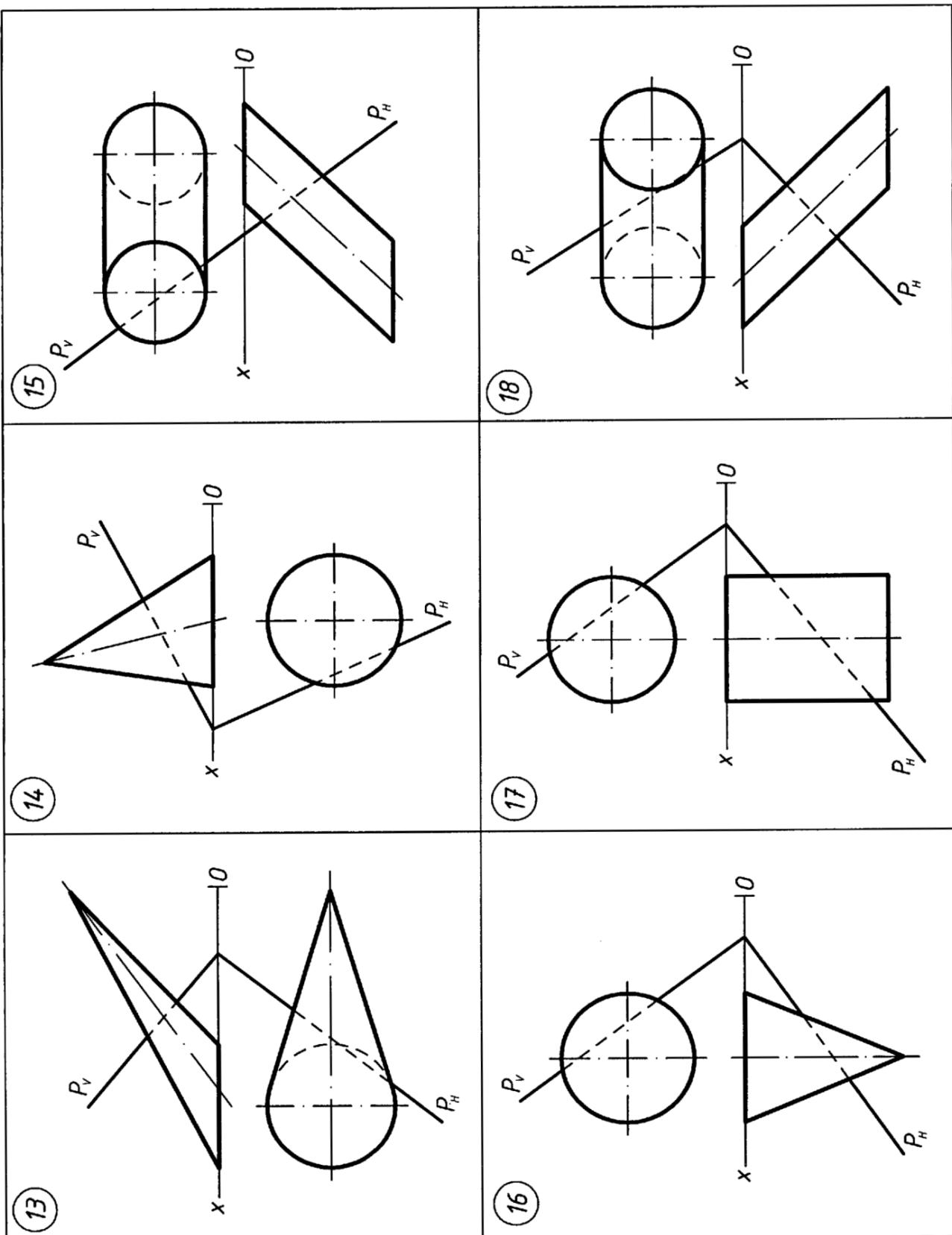
4-jadval



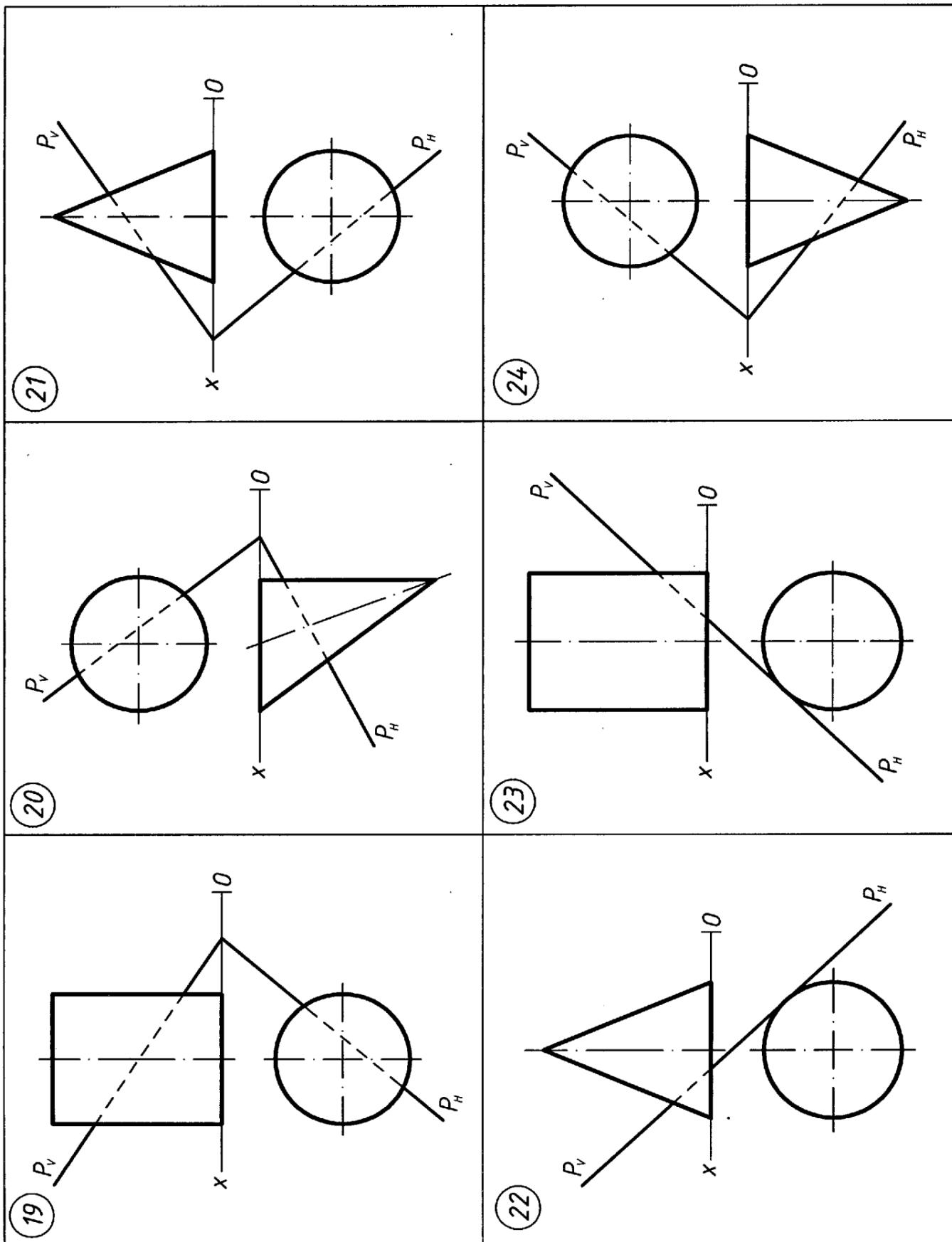
4-jadvalni davomi



4-jadvalni davomi



4-jadvalni davomi



4-jadvalni davomi

