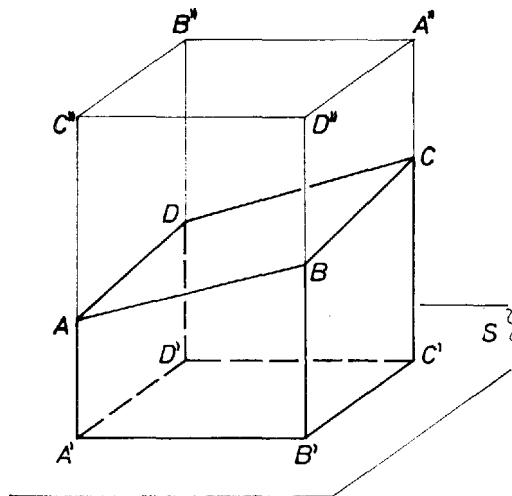


Tükrözzük az

$$ABCD A' B' C' D'$$

testet az $ABCD$ paralelogramma középpontjára. A tükrözés során az A és C , valamint a B és D pontok felcserélődnek, az $A' B' C' D'$ négyszög képe pedig az S -sel párhuzamos S'' síkban elhelyezkedő $A'' B'' C'' D''$ négyszög lesz.



Megmutatjuk, hogy az

$$A' B' C' D' A'' B'' C'' D''$$

test egy négyszög alapú egyenes hasáb. Az AA' szakasz képe a tükrözésnél a CA'' szakasz, tehát $A''C$ párhuzamos AA' -vel, vagyis merőleges S -re. De CC' is merőleges S -re, ezért az A'' , C és C' pontok egy egyenesbe esnek. Ugyanígy láthatjuk be, hogy az A' , A , C'' ; B' , B , D'' és D' , D , B'' ponthármasok is egy egyenesbe esnek. Tehát – az S és az S'' síkok párhuzamosságát is felhasználva – $A' B' C' D' A'' B'' C'' D''$ egyenes hasáb. Oldaléleinek hossza $C'A'' = C'C + CA'' = C'C + A'A = 8 + 4 = 12$ cm, tehát térfogata $V = t_{A' B' C' D'} \cdot C'A'' = 10 \cdot 12 = 120$ cm³. Az eredeti $ABCD A' B' C' D'$ test térfogata a test térfogatának a fele, 60 cm³.

Reiff Ádám (Szolnok, Verseyhy F. Gimn., II. o. t.)

Megjegyzés. A test térfogata nem függ a B és a D pontok S -től való távolságától. Sokan meghatározták D -nek S -től való távolságát (6 cm), ez azonban a feladat megoldásához nem szükséges.