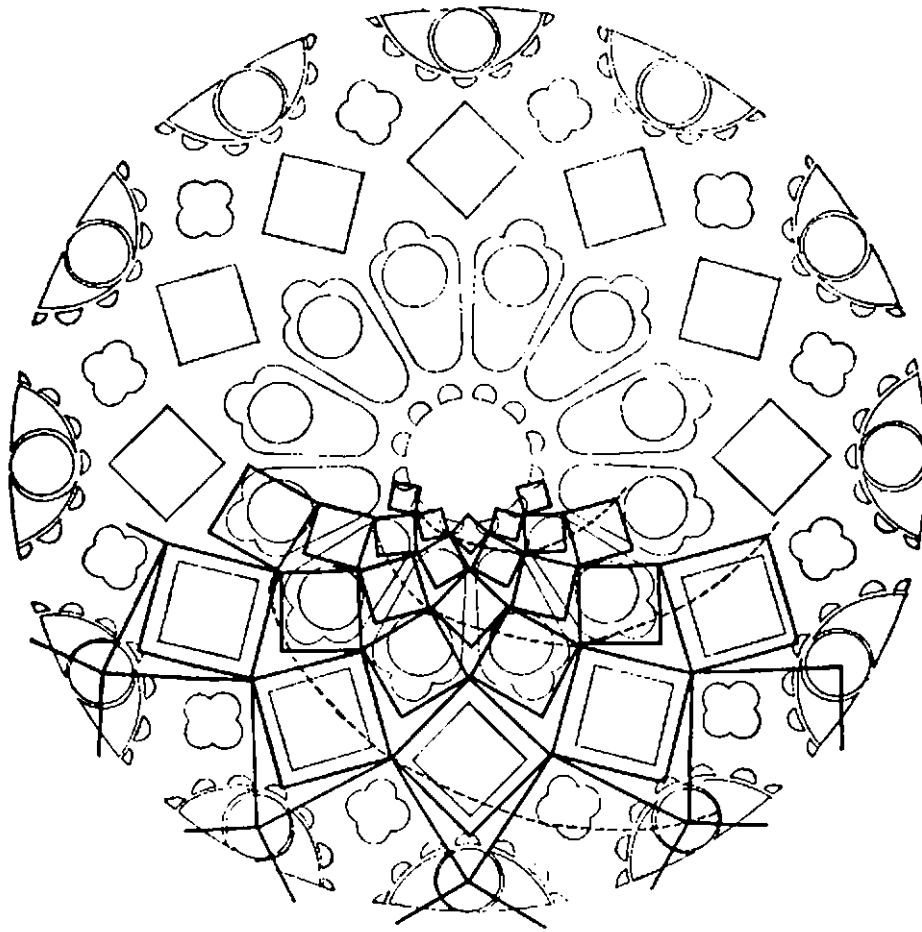
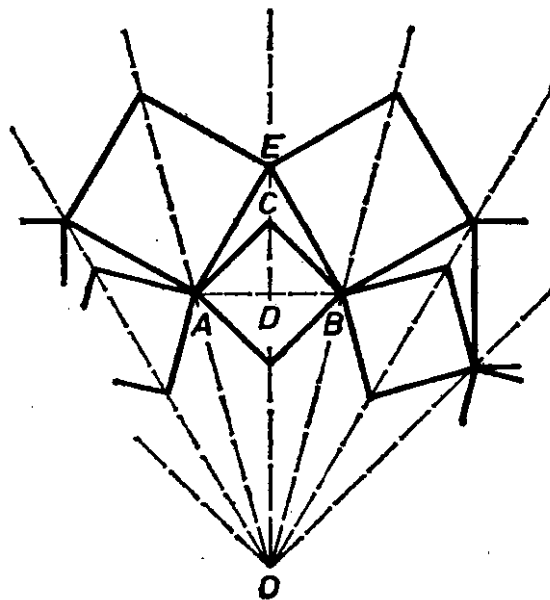


## Egy rózsablak geometriájából

Borítólapunk 4. oldalán vázlat látható a Chartres-i katedrális északi oldalhajójának rózsablakáról.



A magyarázó ábra alsó fele kiemeli a kompozíció geometriai háttérét, másrészt mellőzi az itt vissza sem adható részleteket, színeket, szépségeket. A székesegyház a XIII. században épült, a francia gótika hírességeinek sorában, felhasználva a párizsi Notre Dame építészeti tanulságait, másfelől kevéssel a Reims-i és az Amiens-i katedrálisok előtt; mindegyiken látható több hasonló ún. mérmű. Ennek az ablaknak kb.10 méter az átmérője, szerkezete



A legbelső, kis félkörökből álló ablak-koszorúhoz 12 kis négyzet kapcsolható, 1-1 közös csúcspárral – a szimmetriát nem is említjük –, közéjük újabb 12, és így tovább hatodik koszorú négyzeteinek csatlakozási csúcsai éppen a kereten levő kisebb körök középpontjaiba kerülnek.

A második négyzet  $OA$  tengelye  $15^\circ$ -kal van elfordulva  $OC$ -hez képest, ezért  $\sphericalangle CAE = 15^\circ$  és  $\sphericalangle BAE = 60^\circ$ , tehát  $ABE$  szabályos háromszög,  $AE = 2 \cdot AD = \sqrt{2}AC$ , a négyzetek oldalai mértani sorozatot alkotnak.

A szaggatva berajzolt görbére felfűzött csúcsok mentén  $45^\circ$ -os elforduláshoz a vezérsugár  $\sqrt{2}$ -szörös növekedése tartozik. Az ilyen típusú görbéket logaritmikus spirálisnak nevezik, – Pint–Cowen: Rose windows (London, 1979, Thames and Hudson Ltd.) alapján közli

**Vermes Miklós**