



ORION I MATEMATIKA

simetrija u mojim
Vinkovcima

5.c

Kalendarposuda VINKOVAČKI ORION



Proljeće / Spring

Ljeto / Summer

Jesen / Autumn

Winter / Zima

Proljeće / Spring



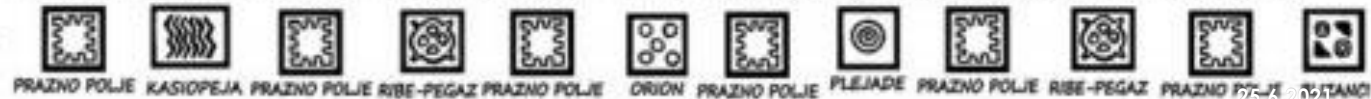
Ljeto / Summer



Jesen / Autumn



Winter / Zima



Što je zapravo Orion?

Orion je kalendar iz doba Vučedolske kulture na kojem se vide četiri godišnja doba i 12 polja (tjedana) u svakom pojasu.

Pretpostavlja se da je ovaj kalendar pomagao Vučedolcima u svakodnevnom životu, jer su mogli raspoznati godišnja doba.

Najstariji indoeuropski kalendar



slika 2.

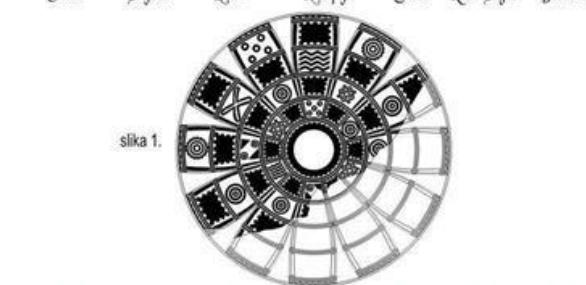
proljeće

ljeto

jesen

zima

2600. pr. Kr.



slika 1.



Parter pješačke zone u Vinkovcima, u Ulici Kralja Zvonimira, ukrašen je ornamentima s posude najstarijeg indoeuropskog kalendara - Orion. Godišnja doba proljeće, ljeto, jesen i zima predstavljene su pojasevima u ortogonalnoj projekciji. U središnjem dijelu kruga nalazi se, pomoću rasvjete, stilizirano zvijezde Oriona (Slika 1.).

U Vinkovcima je 21. ožujka 1978. godine, arheolog Aleksandar Durman, pronašao oštećenu keramičku posudu („lonac“) veličine 15 cm (Slika 2.). Posuda je pronađena prilikom izvođenja arheoloških radova za izgradnju hotela Slavonija u Vinkovcima, u Dugoj ulici 3. Naknadnim analizama utvrđeno je da: posuda predstavlja kalendar i datira 2600. godine pr. Krista, urezani ukrasi predstavljaju karakteristična zvijezda na 45. sjevernoj paraleli u 4 godišnja doba.

Horizontalni pojasi predstavljaju godišnja doba: proljeće, ljeto, jesen i zimu (Slika 2.). Vertikalni segmenti, njih 12 koji čine krug od 360°, predstavljaju 12 mjeseci u godini.

Svako polje označava jedan tjedan. (Slika 3.).

Drevnim stanovnicima Vinkovaca, i istovremenim kulturama iz doba 2700. – 2600. godine pr. Krista (Vučedolska kultura), godina je započinjala 21. 3. (proljetni ekvinočij), kada zvijezde Orion „nestaje s neba“ na nekoliko mjeseci, a njegovo mjesto zauzima Sunce. Toga je dana započinjala nova godina, a danas se zbog izmjenjene precesije Zemlje zabilježene pojave mogu pratiti 50 dana kasnije.

Ukrasi predstavljaju zvijezda u trenutku sumraka kao prva obilježja na večernjem nebu (Orion, Plejade, Labud, Kasiopeja, Sunce, Ribe/Pegaz, Blizanci, Slika 4.). Vrijeme na posudi kalendaru zasnovano je na Suncu i astralnom simbolizmu.

Vinkovčani imaju zašto biti ponosni na prapovijest i povijest svojega grada i svoj Bosut – europski Eufkrat ili Nil na čijem je čudesnom desnom zavoju, nicala i razvijala se europska civilizacija.

prof. dr. Aleksandar Durman



slika 2.

Pronalazak

Posuda Orion je pronađena 21. ožujka 1978. na području današnjeg hotela Slavonija u Vinkovcima.

Pronašao ju je prof. dr. Aleksandar Durman.

Dvadeset godina nakon pronalaska prof. Durman je utvrdio da simboli na posudi Orion predstavljaju zvijezda koja se vide na nebu iznad Vinkovaca. Tako je utvrđeno da je to **najstariji pronađeni indoeuropski kalendar.**



Povijest Oriona

U 3. tisućljeću prije Krista područje Istočne Slavonije je bilo naseljeno populacijom Vučedolske kulture.

To je doba Sumerana u Mezopotamiji, Starog Egipta i rane Troje.

Upravo u tom periodu je nastao najstariji indoeuropski kalendar poznat kao **Orion**.



Pješačka zona u Vinkovcima

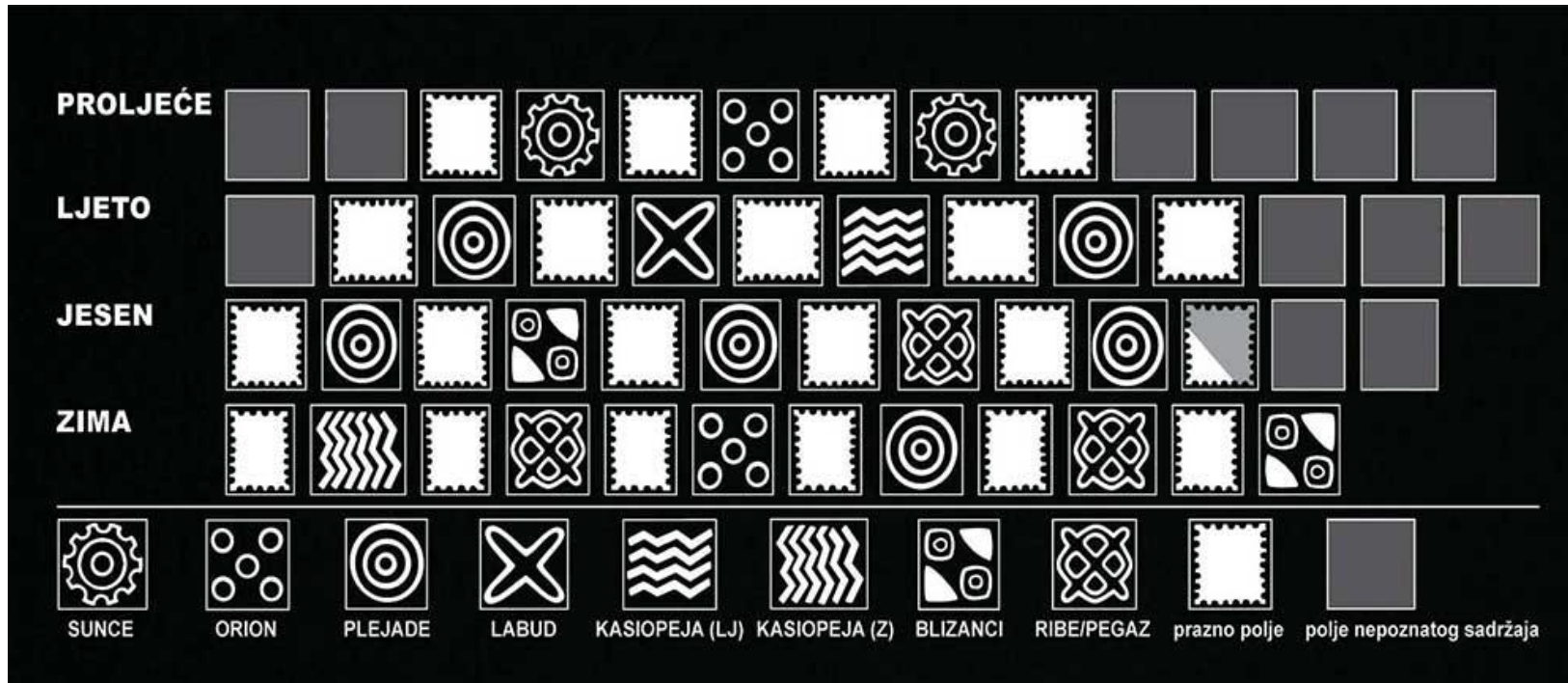
Svatko tko prođe vinkovačkim šetalištem zamijetit će prekrasno podnožje šetališta koje je oslikano motivima s posude Orion.

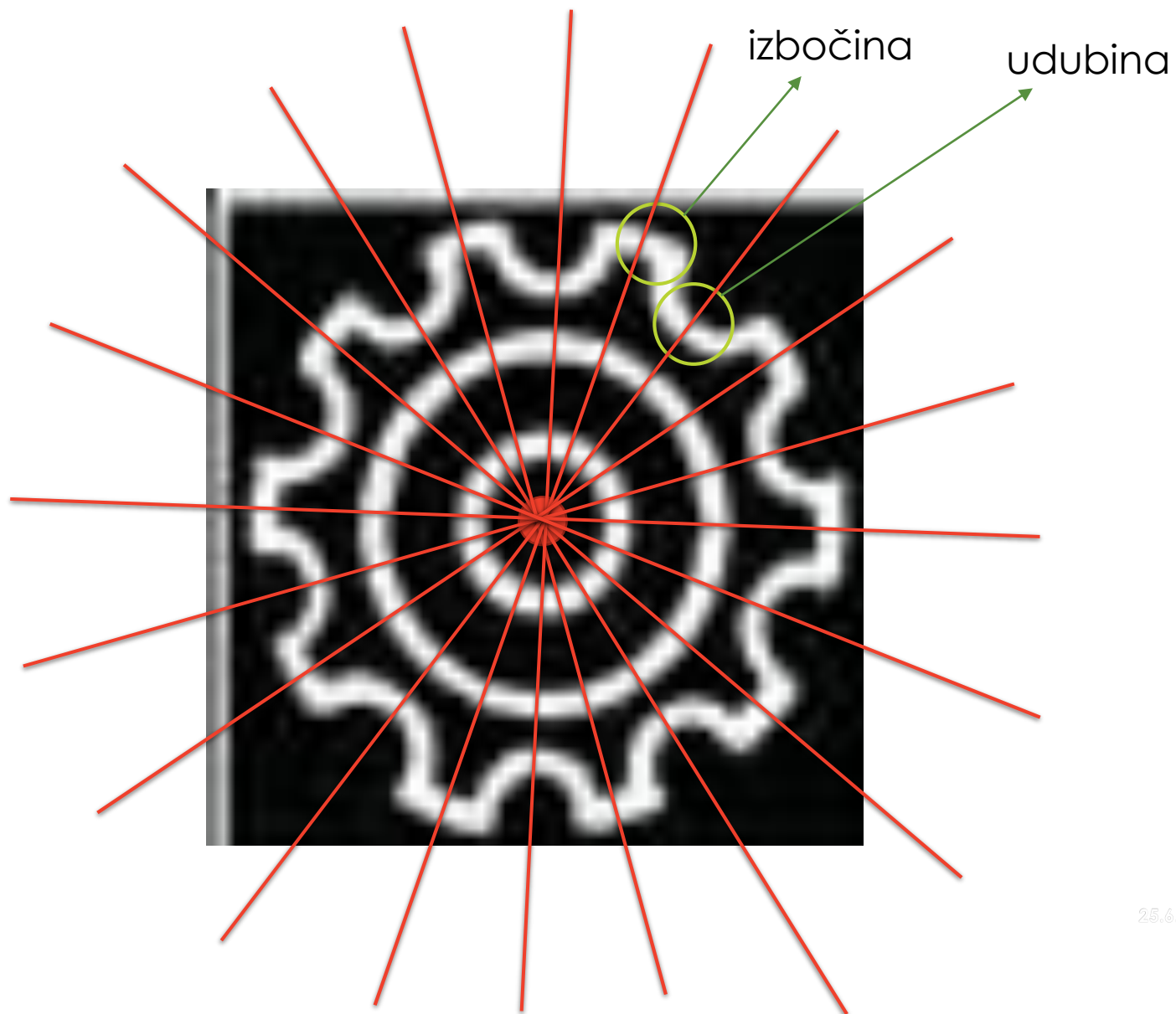
Pogledom iz zraka se lijepo vide svi simboli Oriona.

Značenje Oriona i simboli

Orion opisuje pojavu i nestanak zvijezda na nebu iznad Vinkovaca i simboli na njemu predstavljaju sunce i ta zvijezda.

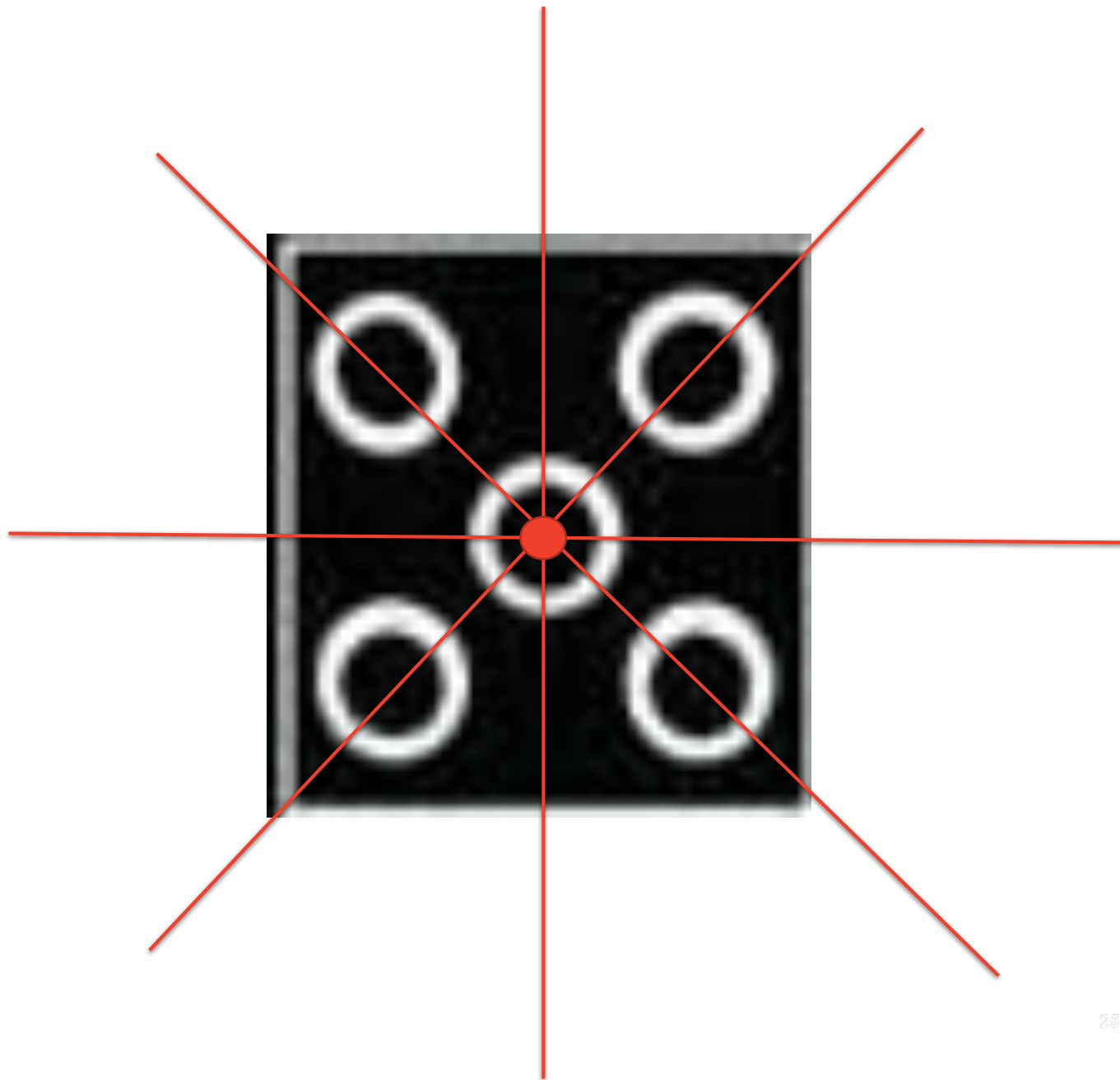
Simboli su; Sunce, Orion, Plejade, Labud, Kasiopeja, Blizanci i Ribe/Pegaz, a postoje i neka prazna polja te polja nepoznatog sadržaja.





Sunce

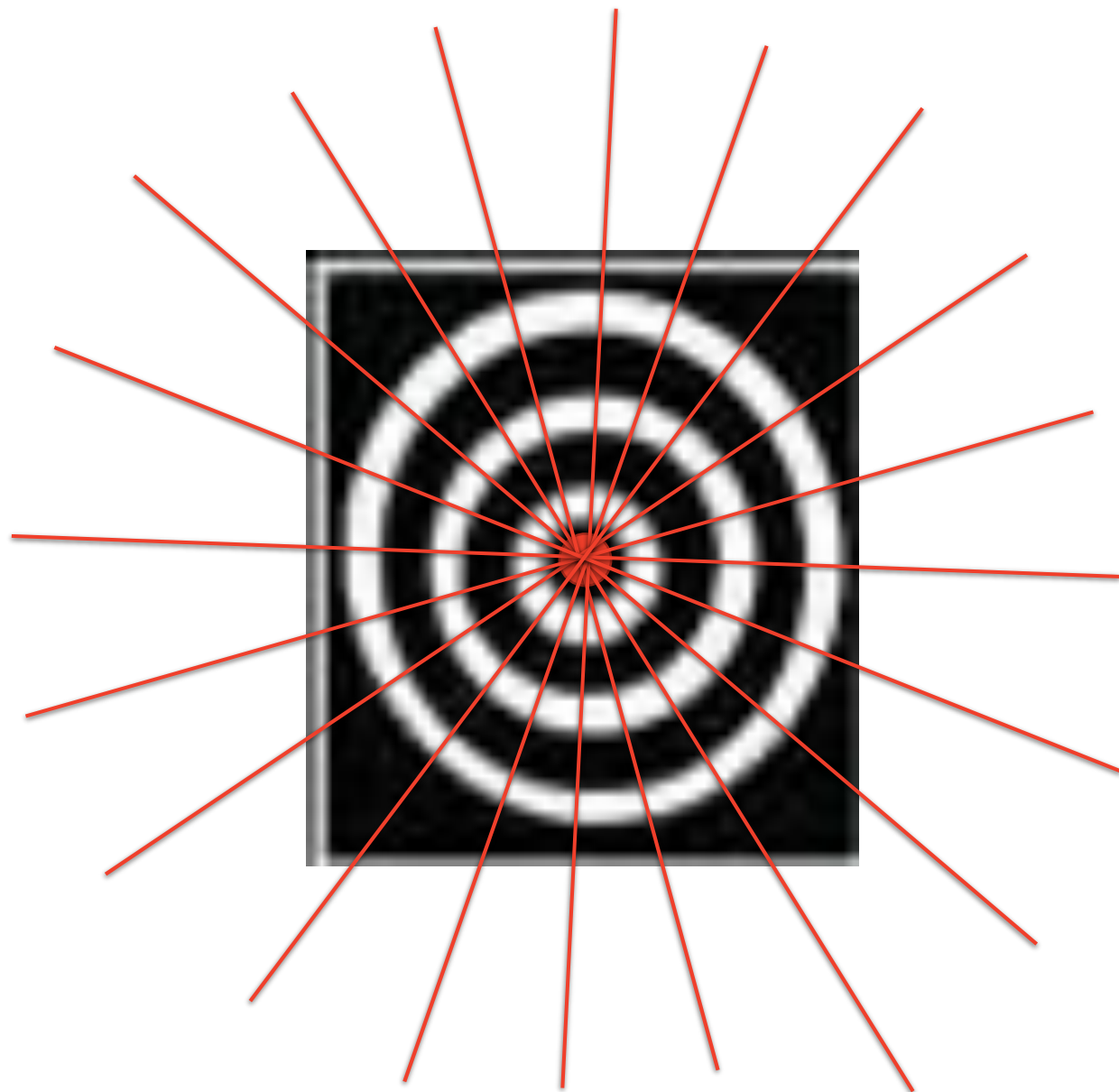
Ovaj simbol je centralnosimetričan i osno simetričan po 10 osi simetrije, jer ima 10 jednakih izbočina i udubina u vanjskom liku.



25.6.2021.

Orion

Ovaj simbol je centralnosimetričan i osnosimetričan (4 osi simetrije)

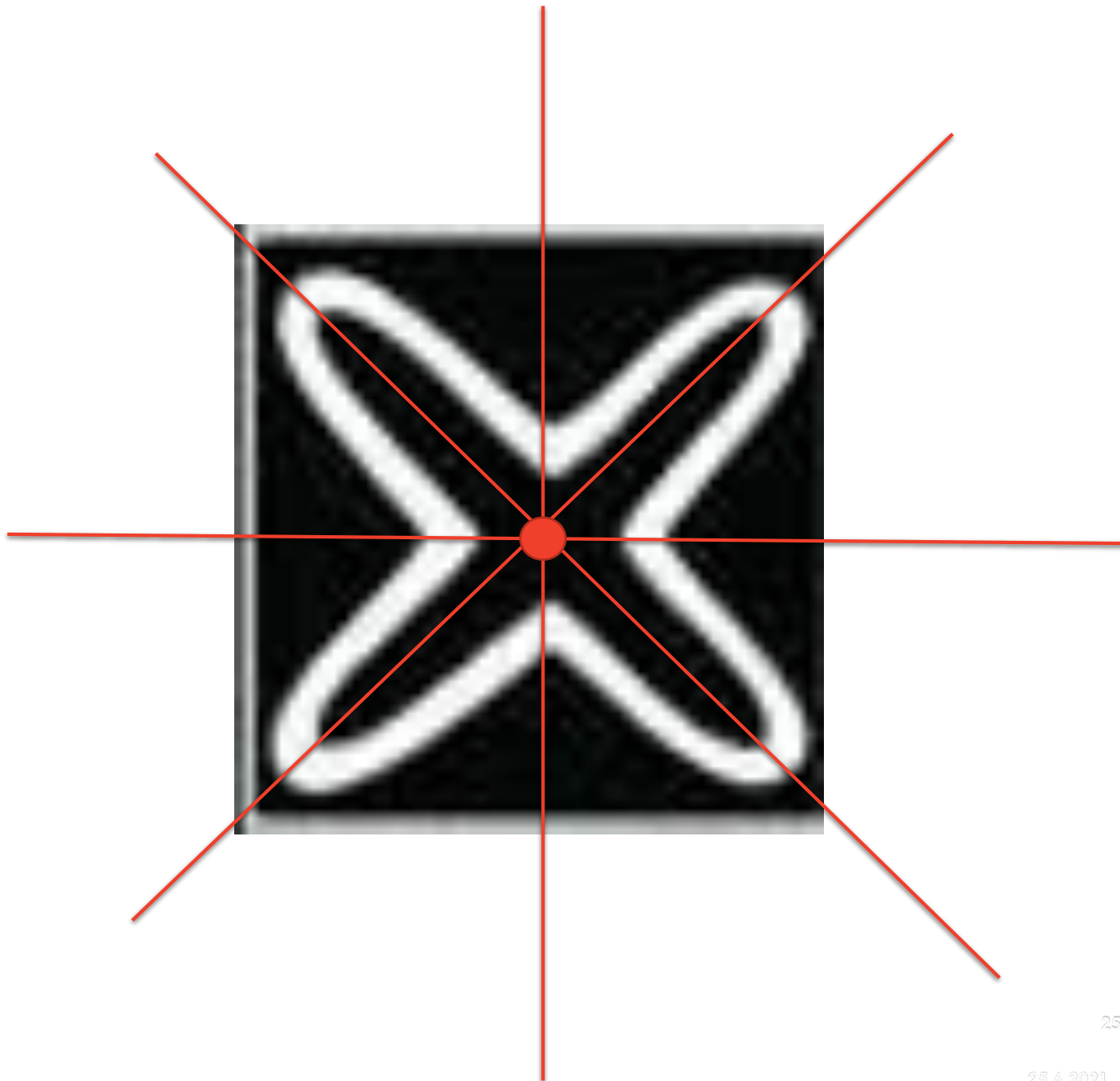


Plejade

Ovaj simbol je centralnosimetričan i osnosimetričan. Pošto se radi u kružnicama, postoji beskonačno mnogo osi simetrije.

25.3.2021.

25.6.2021.



Labud

Ovaj simbol je centralnosimetričan i osnosimetričan po 4 osi simetrije.

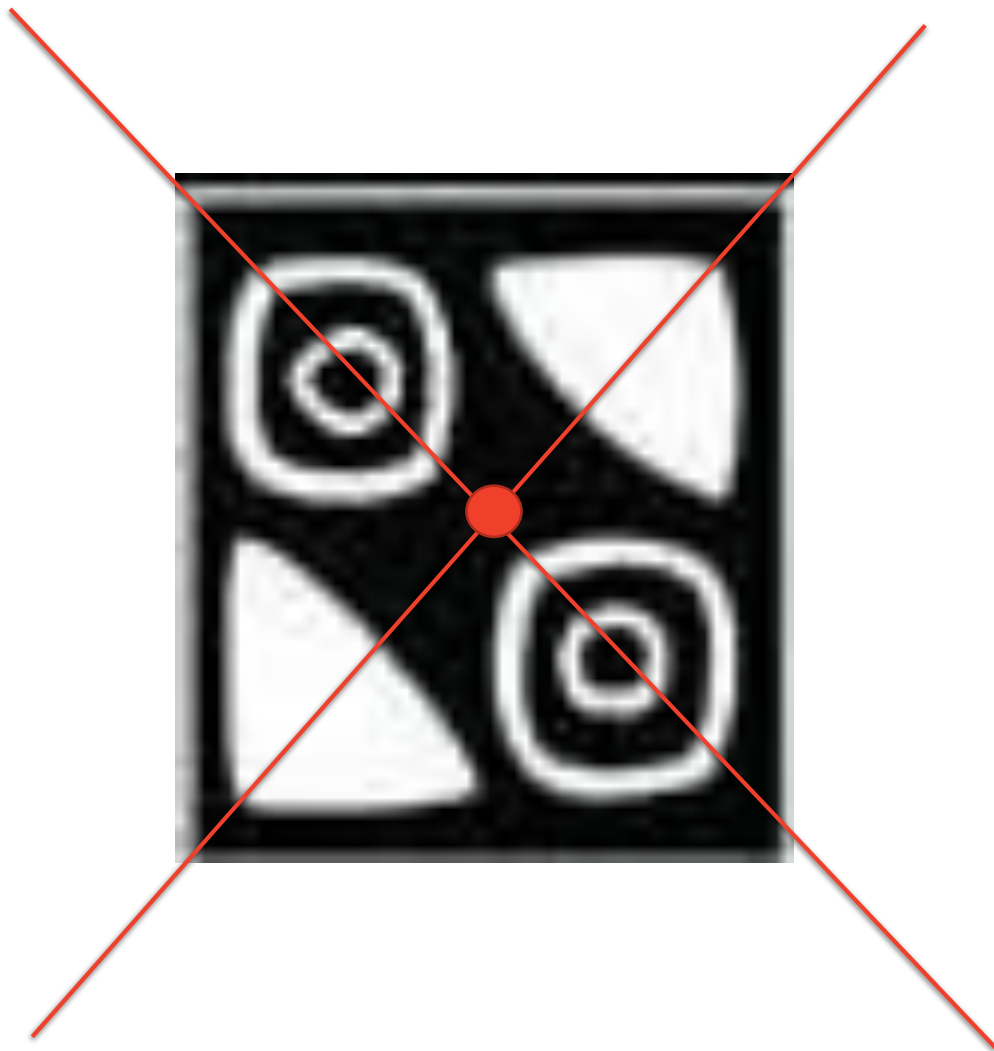
25.6.2021.

25.6.2021.



Kasiopeja

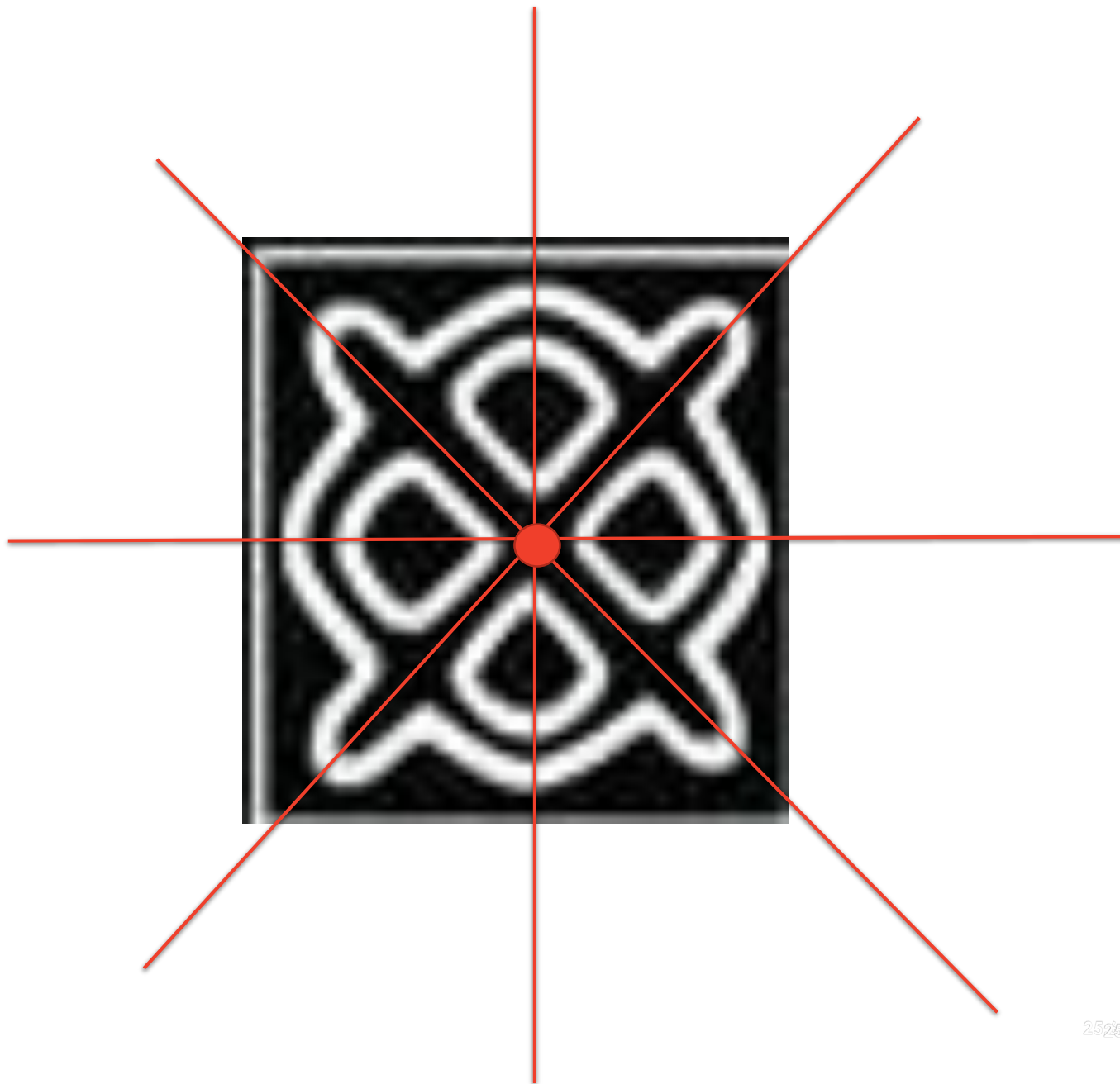
Kasiopeja je jedini simbol u kalendaru Oriona koji **nije** ni osnosimetričan ni centralnosimetričan.



25.6.2021.
25.6.2021.

Blizanci

Ovaj simbol je centralnosimetričan i osnosimetričan po dvije osi simetrije, a to su dijagonale kvadrata.



Ribe/pegaz

Ovaj simbol je centralnosimetričan i osnosimetričan po 4 osi simetrije.

Značaj Oriona za Vinkovce

- Pronalazak Oriona ima veliko značenje za grad Vinkovce, jer se radi o jednom od najvažnijih arheoloških pronalazaka u svijetu. Vinkovci se inače često reklamiraju kao „najstariji europski grad“, zbog velikog broja arheoloških nalazišta koja pokazuju da su Vinkovci postojali davno u prošlosti.
- Orion je jedno od najvažnijih pronalazaka, jer dokazuje da je napredna kultura postojala na području Vinkovaca u 3. tisućljeću prije Krista. Osim toga, Orion je najstariji indoeuropski kalendar.
- Sve ovo je vrlo zanimljivo za ljude širom svijeta i u Vinkovce može dovesti mnogobrojne turiste koji žele vidjeti najstariji europski grad i najstariji indoeuropski kalendar.