

9-12 klasių mokiniai.

Teisingi atsakymai.

1 uždutis. Kampinio atstumo įvertimas (10t)

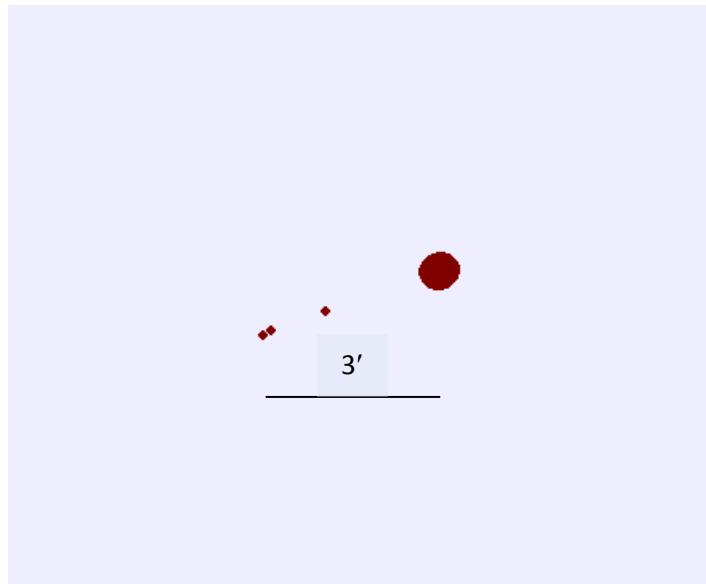
Įvertinkite kampinį atstumą nuo α Boo iki Liūto žvaigždyno žvaigždės, Denebolos (β Leo). Atsakymą užrašykite 1° tikslumu:

35°

2 uždutis. Jupiterio stebėjimai su teleskopu (20t)

Nutaikykite teleskopą į Jupiterio planetą, esančią Vėžio žvaigždyne. Užduočiai atlikti naudokite **10 mm** okuliarą.

Nupieškite okuliare matomus Jupiterį ir didžiuosius jo palydovus. Išlaikykite stebimo vaizdo mastelį.



3 uždutis. R Leo žvaigždės ryškio įvertinimas. (25t)

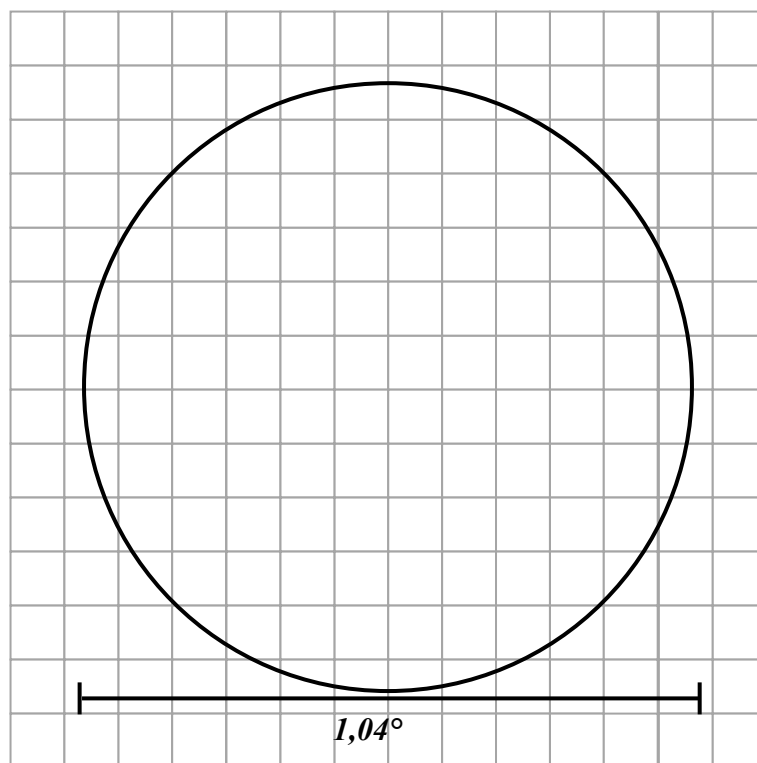
R Leo yra taisyklingai pulsuojanti kintamoji milžinė, kurios spindesys kinta nuo **4** iki **12** ryškio. Šiai užduočiai atlikti naudokite **25 mm** okuliarą. Uždutys:

3.1. Nukreipkite teleskopą į Regulą (α Leo).

(jei teleskopas nukreiptas teisingai, asistento parašas): _____

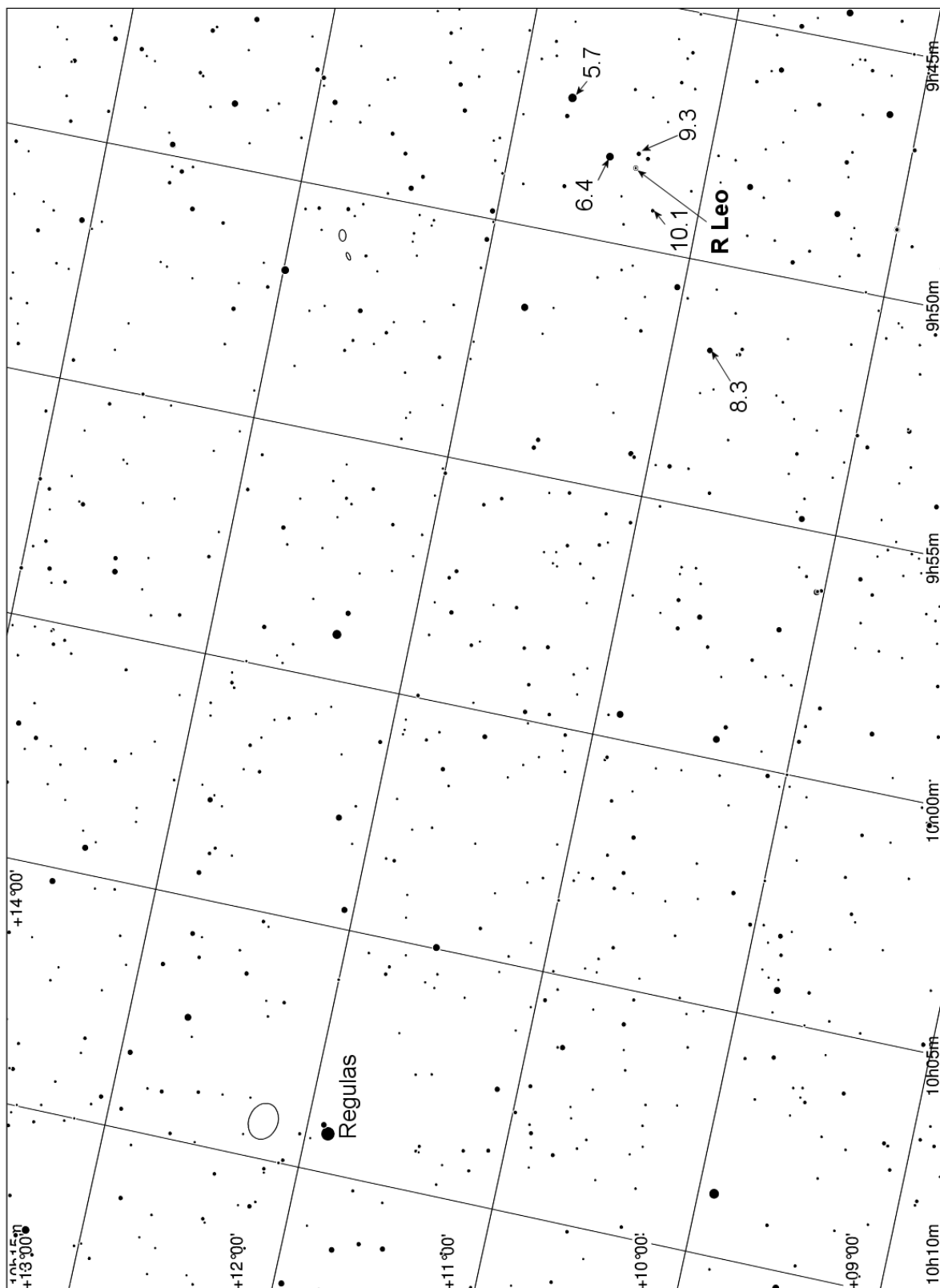
3.2. Pagal žemiau duotą žvaigždėlapi nukreipkite teleskopą į R Leo.

Matomą žvaigždžių išsidėstymą nupieškite žemiau pateiktame piešinyje:



3.3. Pagal artimiausias žvaigždes, kurių ryškiai pažymėti skaičiais šalia žvaigždžių, nustatykite R Leo ryškį:

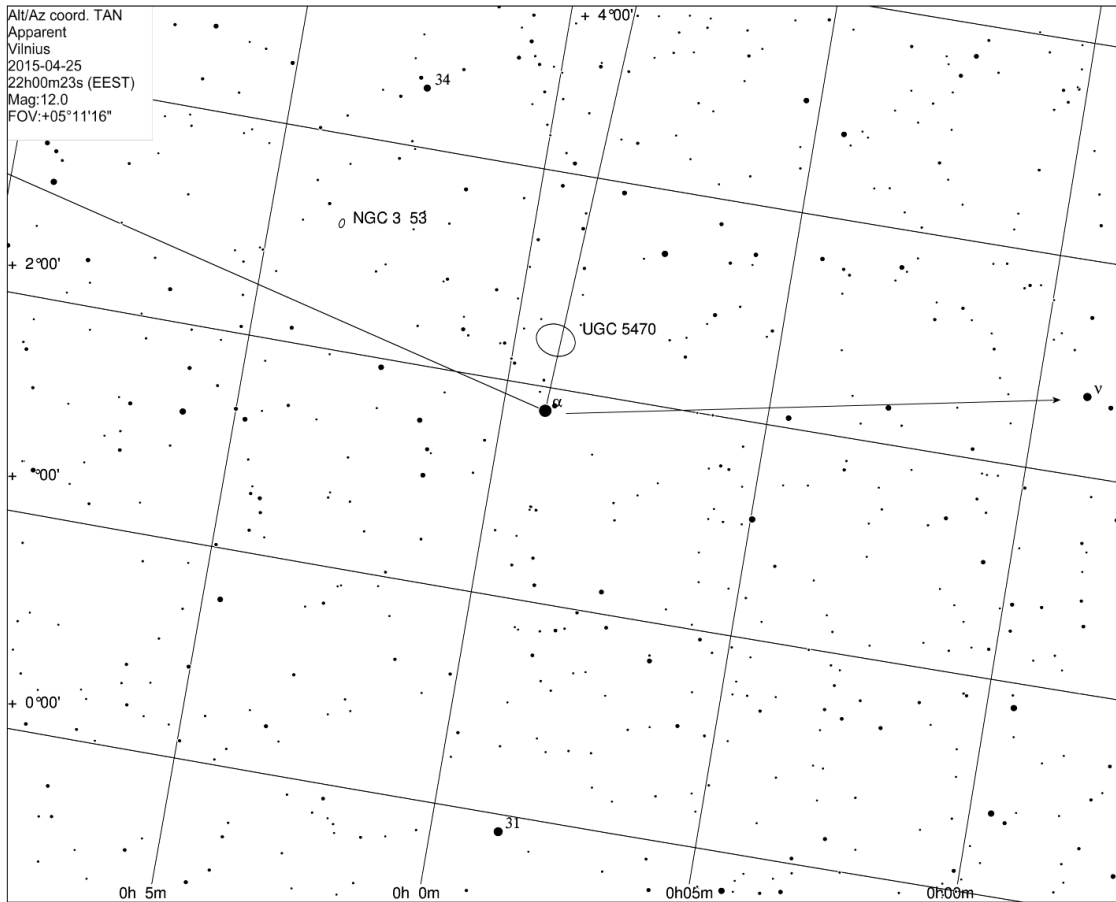
R Leo regimasis ryškis: _____ mag



R Leo žvaigždės aplinkos žvaigždėlapis

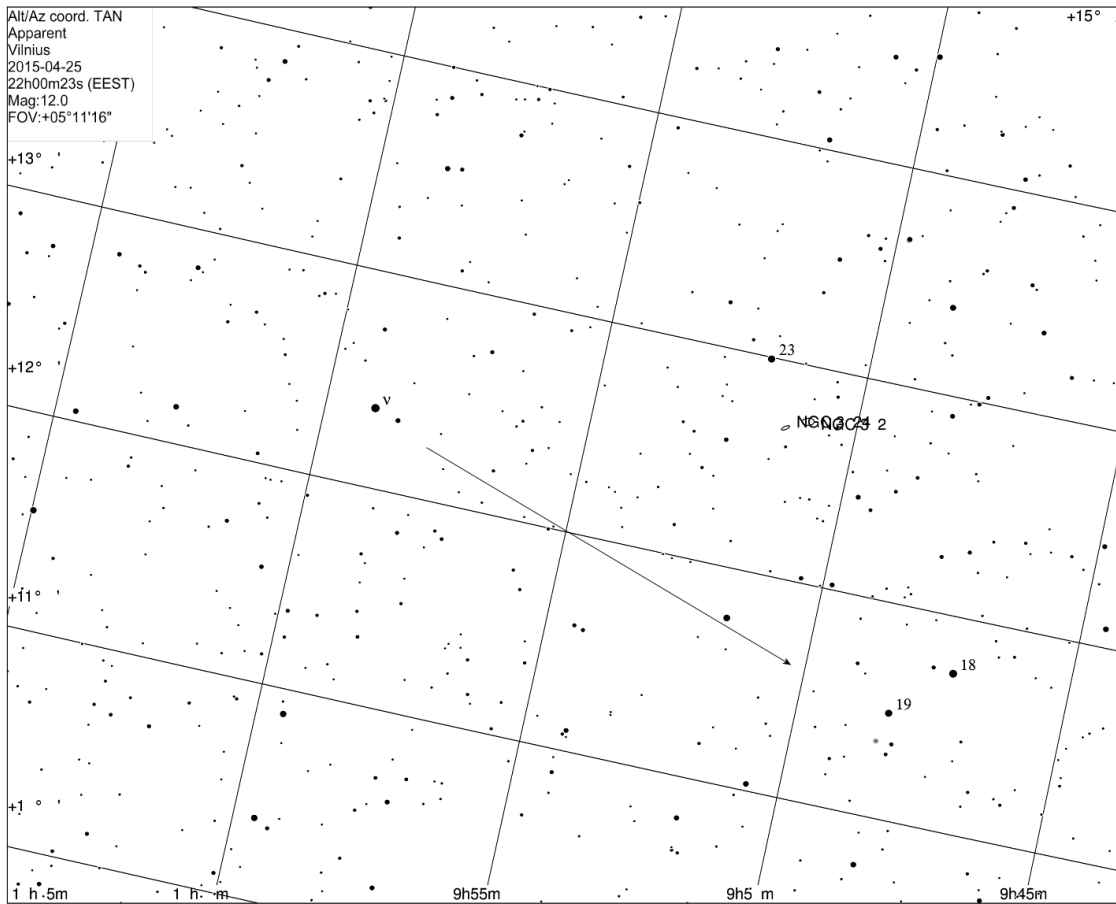
Sprendimas

Teleskopo iešiklio lauko centre pastatome Regulą ir susiorientuojame danguje. Iešiklio krašte turim pamatyti v Leo (5mag). Stumiame teleskopą link v Leo.



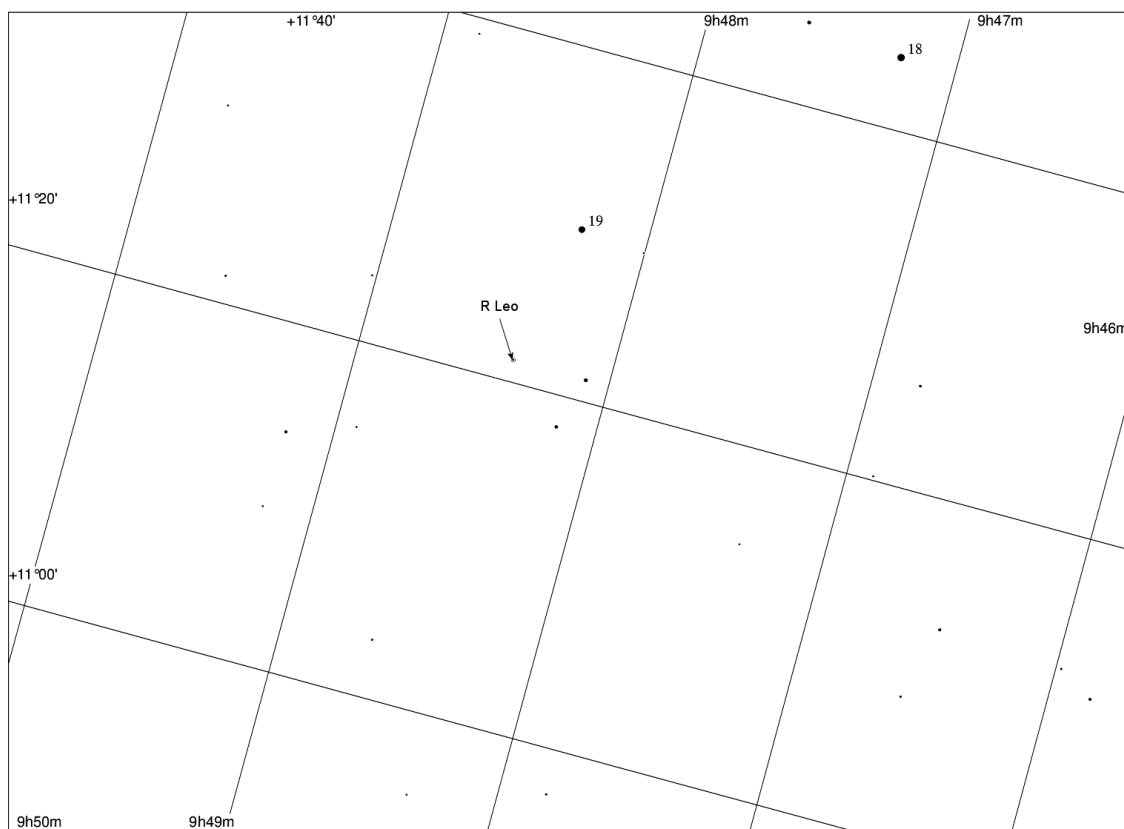
1 pav. Regulo aplinkos žvaigždėlapis su pažymėta teleskopo stūmimo kryptimi.

Teleskopą pastačius ties v Leo, ieškiklio pakraštyje pasimatys trijų 6mag žvaigždžių grupė.
Teleskopą reikia nukreipti link Leo 19 žvaigždės.



2 pav. v Leo aplinkos žvaigždėlapis su pažymėta teleskopo stūmimo kryptimi.

R Leo yra netoli Leo 19 žvaigždės. Sucentravę teleskopą ties R Leo, per okuliarą matysime tokį vaizdą:



3 pav. R Leo 1° aplinkos žvaigždėlapis. Tokį vaizdą matysime pro 25mm okuliarą.

Pagal aplinkos žvaigždes nustatome R Leo ryškį. Ats. 9 mag.