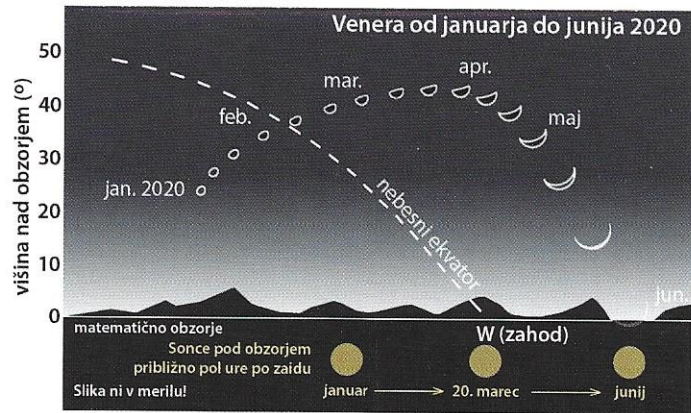


Enostavna vaja za ogrevanje

Venera je to zimo in pomlad Večernica in torej dobro vidna nad zahodnim obzorjem. Tako je svetla, da je ne moremo zgrešiti ali zamenjati za kakšno zvezdo. Letos imamo torej lepo priložnost, da spremljamo in beležimo navidezno gibanje Venere po našem nebu vse do spodnje konjunkcije, ki bo 3. junija. Takrat bo potovala med nami in Soncem in nekaj dni ne bo vidna, potem pa se bo pokazala na jutranjem nebu kot Danica.

Skica desno kaže, kako se lahko najpreprosteje lotimo take vaje. Izberimo si opazovališče, s katerega imamo lep razgled na zahodno obzorje. Geografski zahod določimo s kompasom, če tega nimamo, pa s pomočjo opoldanskega Sonca, ki je na jugu, zahod pa je za 90 stopinj pomaknjen v desno, če smo s trebuhom obrnjeni proti jugu. Na list papirja narišemo naše stvarno obzorje s hribi in označimo zahod. Potem pa vsakih nekaj dni, če je vreme ugodno, zabeležimo točko na obzorju, kjer je Sonce zašlo, približno pol ure po tem pa narišemo še lego Venere glede na to točko. Kote na nebu merimo samo približno s pomočjo naše roke in prstov (slika spodaj). Če smo vztrajni, bomo do junija dobili približno tako sliko, kot je ta na desni. Slika je zelo poučna. Pove nam, da Sonce od januarja do junija zahaja vsak dan bolj zahodno. Januarja na jugozahodu, 20. marca (ob ena-



Navidezna pot Venere kot Večernice po našem nebu od januarja do junija. Izhodiščna točka za meritve je lahko geografski zahod ali kakšen izstopajoč hrib na obzorju.

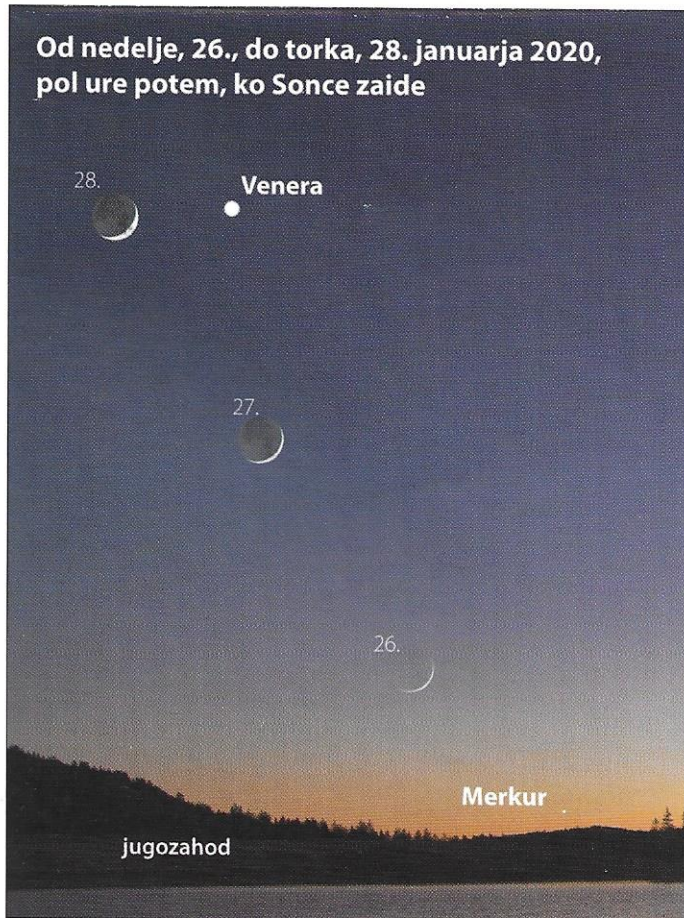
konočju) točno na zahodu, nato pa vse bolj proti severozahodu. To kaže na letno gibanje Zemlje okoli Sonca. Seveda Venera temu navideznemu gibanju sledi, saj je posledica gibanja Zemlje. Venera ima pa še svoje lastno gibanje, saj kroži okoli Sonca in to z večjo hitrostjo kot Zemlja (Keplerjev zakon). Na sliki je zato poleg gibanja Venere od jugozahoda do severozahoda vidno tudi njeno lastno gibanje glede na Sonce in Zemljo (v začetku se od Sonca navidezno oddaljuje, 24. marca doseže največji navidezni odmik, po tem datumu pa se Soncu navidezno približuje). Navidezno pišemo zato, ker se to samo tako vidi pri pogledu z Zemlje, v resnici pa Venera, tako kot Zemlja, samo kroži okoli Sonca na približno isti oddaljenosti.

Vaja je koristna zato, ker se bomo naučili meriti kote s pomočjo naše roke, kar nam bo prišlo prav, ko bomo začeli spremljati Jupitra in Saturna na njuni poti med zvezdami. A o tem več prihodnjč.

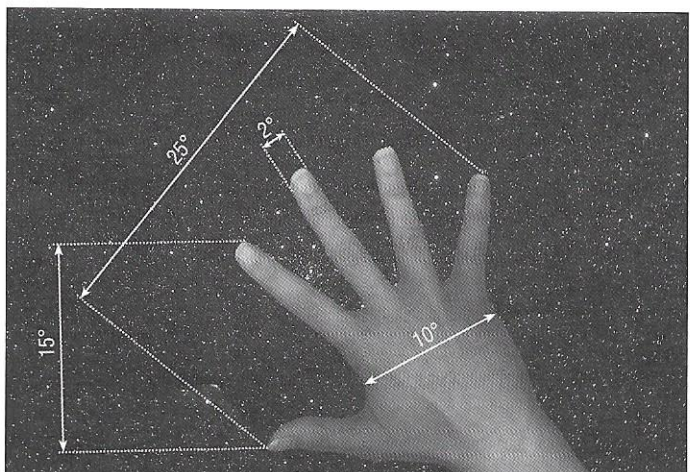
Kdor bo redno spremljal Venero, bo do junija videl kar pet čudovitih, bližnjih srečanj med njo in mlado Luno (28. januarja, 27. februarja, 28. marca, 26. aprila in 24. maja). Kako bo videti prvo od njih, si lahko pogledate na sliki levo, ki smo jo vzeli iz knjige *Glej jih, zvezde v letu 2020*.

Bojan Kambič ●

Od nedelje, 26., do torka, 28. januarja 2020, pol ure potem, ko Sonce zaide



Od nedelje, 26., do torka, 28. januarja, vas ob koncu dneva nad jugozahodnim obzorjem čakata Venera in srp mlade Lune. Če boste začeli opazovati med zahajanjem Sonca, poskušajte najti Venero na še modrem nebu, potem pa, čez kakšne pol ure, ko bodo na zahodu že prevladale večerne barve, poskusite na zahodu-jugozahodu najti še Merkur (vir: Glej jih, zvezde 2020).



Pri grobi orientaciji na nebu si lahko pomagamo s priročno napravo za merjenje kotov, ki jo imamo vedno pri sebi – svojo roko. Če jo iztegnemo in razširimo prste, dobimo kotomer, s katerim lahko ocenjujemo kotne razdalje na nebu.