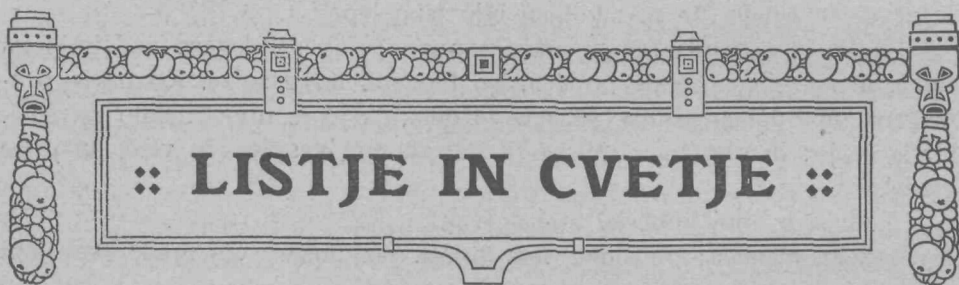


KUKAVICA.

Ko je peti dan Bog ustvaril ribe v vodi in ptice v zraku, se je tudi z njimi pogovarjal. Med drugim je poučil ptice, kako morajo napravljati gnezda in vzgajati mladiče. Takrat je pristopila k njemu kukavica ter ga prosila: „Podelil si mi, o ljubi Bog, čast, da oznanjam ljudem veselo pomlad. Nauči me še, kako naj napravljam gnezdo na drug način, kakor te ptice, da se bom v tem razlikovala od njih!“

Stvarnik pa jo zavrne: „Ker sem ti dodelil častno službo, postala si ošabna! Toda vedi! Nočem ti te odvzeti, ker sem ti jo že dal. Vendar kaznujem te vseeno. Nikdar ne bodeš trpela tovarišice v svojem gozdu. Gnezda pa ne bodeš delala zavoljo svoje častihlepnosti nikoli. Polagala boš svoja jajčeca v tuja gnezda. Ti ne boš poznala svojih mladičev in oni ne tebe. Ker se bodo pa tvoji mladiči šopirili v tujem, malem gnezdu in pometavali prave mladiče iz njega, prištevali te bodo ljudje k škodljivim živalim!“

Kukavico je bilo sram in se je v gozd skrila. Ko je ljubi Bog na večer hotel pogledati vse svoje stvari, ni zagledal kukavice. Ta je pa — hudomušna kakor navadno — zapela: „Kuku!“ Bog se je pa razsrdil in rekel: „Ker si me hotela žaliti, boš pela samo svoj vednoenaki: kuku, medtem ko bodo druge ptice prepevale različne popevke!“ *Polenčan.*



Mladi zvezdoznanec.

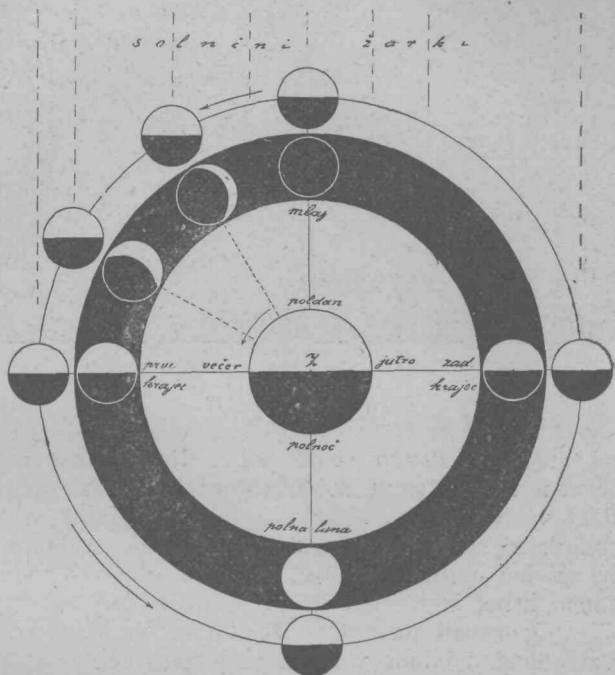
Luna, njena oddaljenost, velikost, gibanje, — lunini premeni.

Luna nam je najbližje nebesno telo in edino, ki mu gospoduje naša zemlja. Kot sopremičnica naše zemlje je luna navezana na zemljo, po eliptični poti teka okrog zemlje in z njo vred potuje okrog solнца. Luna je oddaljena od nas nekoliko nad 60 zemeljskih polumerov ali $\frac{1}{400}$ razdalje zemlje od solнца, okroglo 385.000 km. Luna je po obliki obla, s premerom 3480 km ali nekaj nad $\frac{2}{7}$ zemeljskega premera. Lunina površina je enaka $\frac{1}{13}$ zemeljske ali 38 milijonov km² torej je lunino površje manjše kakor površina Azije ali Amerike, pa večje kot Afrike. Površina proti zemlji obrnjenega luninega polobla je nekako tako velika kakor površina mogočnega ruskega carstva, malo manj kot dvakratna Evropa. Po vsebini je luna 50 krat manjša od zemlje. Primore zemlje in lune po medsebojni velikosti kaže slika 11. Pot okrog zemlje prehodi luna v 27. dneh s hitrostjo 1 km v sekundi. Luna je temna kroglja, ki ne sveti z lastno svetlobo, ampak prejema luč od solнца. Ker nam je luna najbližja, zato jo moremo laglje opazovati, kakor druga nebesna telesa. Predvsem nas zanimajo lunini premeni. Vsakdo ve, da nam luna ne kaže vedno iste oblike, ampak da izpreminja svojo podobo. Vidimo jo kot ožji ali širši srp, ali polovično, nadpolovično ali celo razsvetljeno ploskev. So pa tudi dnevi ko lune ne vidimo.

Koledar in pratika zaznamujeta štiri glavne lunine premene: mlaj, prvi krajec, polno luno ali ščip in zadnji krajec.

O mlaju ni videti lune, ker stoji med zemljo in solncem. To nam pojasni slika 10. Sredi slike je narisana zemlja, polovica zemlje je razsvetljena, ima dan, druga polovica je v temi, ima noč. Zunanji krog pomeni pot lune okrog zemlje. Na tej poti je narisana luna v posameznih časih svojega obteka okrog zemlje. Zaznamovana je tudi

smer, od koder prihajajo solnčni žarki, ki razsvetljujejo zemljo in luno. Na notranjem črnem pasu pa je luna, kakor se vidi z zemlje ob raznih premenih. Kakor vidite, je polovica lune vedno v svetlobi, druga polovica v temi. O mlaju je obrnjena proti zemlji temna polovica. Po mlaju pa se odmika od sonca na levo, torej od zahoda proti vzhodu, vsak dan za skoro 26 navideznih luninih premerov. Drugi ali tretji dan po mlaju se prikaže na večernem nebu na zahodu ozek lunin srp, z rogljema obrnjen proč od solnčnega zahoda. Naslednje večere raste srp tako, da vidimo čez 7 in pol dni po mlaju polovico lunine ploskve razsvetljene, pravimo, da je prvi krajec. Naslednji teden luna še



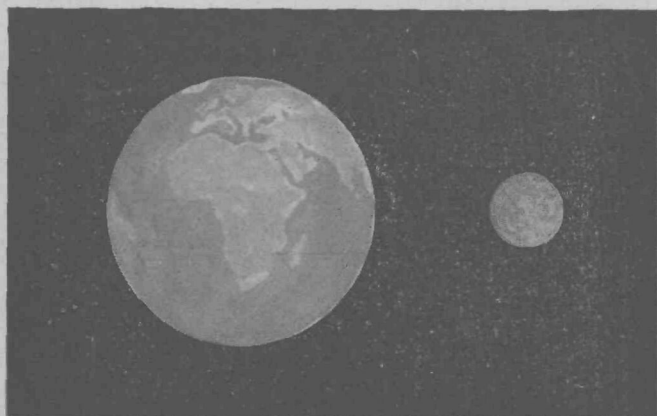
Slika 10.

raste in slednjič nam pokaže vso svojo razsvetljeno ploskev, imamo polno luno, ščip. Nato pa začne luna pojemati, razsvetljena ploskev se začne krčiti na oni strani, kjer je pričela po mlaju rasti. V enem tednu, ali bolj prav v 7 in pol dneh, je le še njena leva polovica v luči, zadnji krajec je. Potem luna še nadalje pojema se zožuje in srp je zdaj z rogljema obrnjen na desno, proti zahodu ter slednjič izgine. Iz nova nastopi mlaj. Luna se vrne spet med zemljo in solnce. Od mlaja do mlaja preteče 29 in pol dni.

Paziti nam je še, kje vidimo luno ob posameznih premenih in kdaj sveti. Kot ozek srp po mlaju je luna zvečer na zahodu in sveti le nekaj ur, ko je solnce zašlo. O prvem krajcu vzhaja luna opoldne, ko je solnce najvišje; ob solnčnem zahodu je luna najvišje, zahaja pa o polnoči. Ko je luna polna, vzhaja ob solnčnem zahodu, o polnoči je najvišje na nebu ter zahaja zjutraj ob solnčnem vzhodu. Ob zadnjem krajcu vzhaja luna o polnoči ter zahaja opoldne. Kot srp po zadnjem krajcu vzhaja luna pred solnčnim vzhodom. Vsak dan se biža spet solncu, dokler ne izgine zjutraj v solnčnih žarkih, da se nam čez nekaj dni spet prikaže po mlaju kot ozek srp na večernem nebu.

Kar je tu povedano z besedami, vam pojasni slika 10. Tu vidite še, da je mesec o polni luni nasprotno od solnca. Zato prehodi polna luna po zimi skoro isto pot, kakor solnce poleti, polna luna nam torej razsvetljuje dolge zimske noči. Poleti pa napravi polna luna isto pot, ki jo ima solnce pozimi, in sveti le kratko dobo.

Luna nam kaže vedno isto polovico svoje površine. Kako to? Na to vprašanje bi utegnil marsikdo odgovoriti: ker se luna sama ne vrti. Pa to je napačno. Luna se namreč v teku enega obhoda okrog zemlje zavrti tudi enkrat okrog svoje osi. To je vzrok, da nam luna nikdar ne more pokazati svoje druge strani. Prav preprost poizkus, ki ga lahko sami napravite, vas o tem dodobra pouči. Recimo, da imamo sredi sobe okroglo mizo. Na mizi stoji zemeljsko oblo (globus). Stopi okrog mize, ter glej na zemeljsko oblo. Zdaj se pa pomikaj okrog mize z obrazom vedno obrnjen proti globusu. Ko se premakneš za četrtno obhoda, zazreš



Slika 11.

sebi nasproti drugo steno sobe. Ko obhodiš polovico mize, boš s hrbtom obrnjen v tisto stran sobe, katero si gledal ob pričetku svojega premikanja, videl pa boš steno, kateri si početkom kazal hrbet. Ko si tako dovršil ves obhod, si se hkrati zasukal enkrat okrog svoje osi. Pravtako luna. Ako bi se ne zasukal okrog svoje osi, bi kazal globosu po vrsti prednjo, nato levo stran, potem hrbet in slednjič svojo desno stran.

Opazovali ste gotovo že, da se ob času, ko vidimo lunin srp, sveti nerazsvetljeni del lune v medli pepelnati luči.

To je odsev svetlobe, s katero sveti naša zemlja na luno, kakor sveti luna na zemljo. Zlasti se ta svetloba na luni vidi posebno dobro ob zimskem času po zadnjem krajeu.

Josip Dostal.

Odgonetka dopolnilne uganke št. 9.

Bas grmi ti na uho,
s časom postaja vse staro
las pokriva ti glavo,
v pas pregiba se teló,
v vasi biva se lepó.

Prav so uganili: Marschitz Olga in Rihard v Braslovčah; Fon Ivo, prvošolec v Celju; Štelcar Josip, sluga kn. škof. pisarne v Mariboru; Zacherl Minka, Slavka in Tonček v Ljutomeru; Gruden Ivan, Retje pri Velikih Laščah; Kramar Anton, v Mateni pri Igu; Porekar Vladimir, Angelica, Ciril in Viktor, Plavec Tonček, učenci na Humu pri Ormožu; Mercina Roza, v Zgornjem Kašlju; Piano Anica, Probel Ilka, Knapič Mar., Svetec Beti,

Vrečko Marica in Cilka, Erhartič Milena, Presker Mar., Ježovnik Pavla, Raih Julijana, Jurgl Ant., Marinc Mimika, Počan Mar., Nodus Ida, Volčanšek Julči in Karnjovšek Dragica, učenke VIII. razreda pri čč. šolskih sestrah v Celju.

Odgovor na šaljivo vprašanje št. 9.

Ako si misliš „dva konja“ v tožilniku, lahko verjameš, ker vrabec ne more pozobati dveh konj.

Prav so odgovorili: Gruden Ivan, Retje pri Vel. Laščah; Kramar Anton, v Mateni pri Igu; Porekar Vladimir, Angelica, Ciril in Viktor, ter Plavec Tonček, učenci na Humu pri Ormožu; Mercina Roza, v Zgornjem Kašlju.

„Vrtec“ izhaja 1. dne vsakega meseca in stoji s prilogo vred za vse leto 5 K 20 h, za pol leta 2 K 60 h — Uredništvo in upravnništvo Sv. Petra cesta št. 78 v Ljubljani.

Izdaje društvo „Pripravniški dom“. — Urejuje Ant. Kržič. — Tiska Katoliška Tiskarna v Ljubljani.