

O tem sem že enkrat pisal. Tokrat bom napisal nekoliko drugače, razumljivejše.

Kako zaigramo *Predstavo živalski krog*

Dejavnost za prvo in drugo triado, pa tudi za starejše.

Da bi kakšen pojem (stvar, pojav itn.) bolje razumeli, ga večkrat poskušamo na nek način pokazati ali prikazovati (simulirati), včasih pa celo (za)igrati.

Za doživljanje in razumevanje ozvezdij živalskega kroga – zodiaka je primerna igra oz. predstava, v kateri lahko sodeluje veliko oseb, na primer vsi učenci razreda ali celo učenci več razredov. Igro najboljše izvedemo na prostem (dvorišču, igrišču), lahko pa tudi notri v zaprtem prostoru (razredu, telovadnici, več namenski dvorani); odvisno od števila udeležencev v igri.

Igro naj usmerja izkušen vodja (učitelj naravoslovja, profesor fizike itn.), ki dobro razume snov in obvlada sceno predstave. Za igro potrebujemo dvanajst večjih trdnih kartonastih listov (da se ne mečkajo, ko jih držimo v rokah pred seboj) z napisanimi dvanajstimi imeni ozvezdij zodiaka: Oven, Bik, Dvojčka, Rak, Lev, Devica, Tehnica (to je izjema, ni žival), Škorpion, Strelec, Kozorog, Vodnar in Ribi. Liste razvrstimo po vrstnem redu ozvezdij, kot so razvrščena tu ali na primer v učbeniku, tj. na krožnici od desne proti levi. Otroke razporedimo po izbranih delih – po lokih krožnice, kjer so ozvezdja, v vsakem ozvezdju pa mora biti najmanj en učenec. Ozvezdje ne more biti brez učencev-zvezd. Da bi bili udeleženci igre razporejeni v enakomernih razdaljah in čim pravilnejše, vnaprej zarišemo večjo krožnico in jo razdelimo na dvanajst enakih delov za ozvezdja. Pri tem uporabljamo vrvico in kredo (v učilnici) ali vrvico in količek (na prostem). Otroci se radi prerivajo. Zato morajo imeti na krožnici popolnoma odrejen prostor, ki ga ne smejo zapustiti. Izberemo učenca, ki zastopa ozvezdje. Ta dobi list papirja z oznako določenega ozvezdja in se postavi na sredino pred določenega ozvezdja, ki ga predstavljajo učenci. List drži v rokah pred seboj, da se napis ozvezdja dobro vidi. Tudi učenec-Sonce drži v rokah pred seboj napis Sonce, prav tako učenec-Zemlja napis Zemlja.

Ko vzdolž zarisane krožnice razvrstimo vseh 12 ozvezdij otrok, določimo v sredini krožnice še lego Sonca in lego Zemlje, ki kroži okrog Sonca. (Primerno je, da vlogo Sonca včasih privzame oz. igra kar vodja igre). Učenec-Sonce se postavi v sredino krožnice, učenec-Zemlja pa med učenca-Sonce in ozvezdji zodiaka. Zabavno je, če se Sonce najprej predstavi in pove glavne podatke o sebi, nato pa se predstavijo še Zemlja in ozvezdja s svojimi osnovnimi karakteristikami. To lahko poteka dovolj zabavno.

Po predstavitvi ‘

“oseb” se začne predstava. Učenec-Zemlja začne počasi krožiti okrog učenca-Sonce (od desne proti levi). Občasno se ustavi. Takrat, ko se ustavi, učenci skupaj z vodjo ugotavljajo, v katerem ozvezdju bi z Zemlje videli Sonce (če nas ne bi slepila njegova svetloba), to je, v katerem ozvezdju je Sonce takrat na nebu.

Vzemimo primer, ko je Sonce navidezno v ozvezdju Oven. Učenec-Zemlja se ustavi in usmeri obe svoji roki proti učencu-Sonce, za njim pa so učenci-zvezde ozvezdja Oven. Učenec-Zemlja torej projicira učenca-Sonce v ozvezdje Oven. Na Zemlji je takrat dan, saj je obrnjena proti Soncu in Sonce sije nanjo. Zato tega ozvezdja ni mogoče videti. Učenec-Zemlja se nato obrne na nasprotno stran. Soncu pokaže hrbet, pred seboj pa gleda v noč in ugotovi, da na zvezdnem nebu vidi ozvezdja Devica, Tehtnica, Škorpion ..., da torej ponoči vidi ozvezdja, ki na krožnici ležijo nasproti Ovnju. Učenec-Zemlja nato potuje naprej in se na primer “čez pol leta”, ko prepotuje polovico krožnice, ustavi. Pride torej v lego čez pol leta, ko vidi učenca-Sonce na ozadju učencev ozvezdja Tehtnica. Z Zemlje tega ozvezdja ne vidimo zaradi dnevne svetlobe Sonca, ponoči pa, ko se učenec-Zemlja obrne, vidimo ozvezdja Ribi, Oven, Bik ...

Ugotavljamo, da tisto ozvezdje, v katerem je bilo Sonce danes podnevi (za nas nevidno), lahko opazujemo ponoči čez pol leta. Učenec-Zemlja se na svojem tiru okrog učenca-Sonce lahko večkrat ustavi in ugotavlja, kje za tist datum navidezno leži Sonce (ga ne vidimo) in katera zodijska ozvezdja lahko ponoči opazujemo.



Takole bi lahko v igri živalski krog pripravili in razporedili prostorčke (bokse) za ozvezdja, ki jih igrajo učenci; v središču je učenec-Sonce, učenec-Zemlja pa kroži okoli učenca-Sonce po majhni krožnici, označeni kot krožna železnica – shema. Po svoje se je treba znajti. Vsega takointako nikoli ni mogoče povedati. *Slika je s spleta.*

V tej igri v glavnem prikazujemo (simuliramo) kroženje Zemlje okrog Sonca, zaradi česar se Sonce navidezno giblje (premika) glede na zvezde zodiaka od desne v levo (od zahoda proti vzhodu, če gledamo proti jugu). To je njegovo letno gibanje. Dnevno gibanje po nebu pa poteka od vzhoda proti zahodu in nastane zaradi vrtenja Zemlje.

Prikazujemo pa lahko tudi vrtenje Zemlje, dan in noč, njuno menjavanje, vzid in zaid Sonca in s tem trajanje dneva in noči, trajanje leta in tudi nastanek letnih časov.

Kranj – Zlato Polje, 18. 6. 2017

Majo Prosen