ISTRAŽIVAČKO – SPOZNAJNE AKTIVNOSTI

SUNCE – NEISCRPNA INSPIRACIJA

1. **ZAŠTO SJENA PUTUJE? ZAŠTO SJENA BOJU U TAMNI KAPUT ODIJEVA?**

DOBROBITI ZA DIJETE:

a) otkrivanje, predviđanje, provjeravanje, oblikovanje, izražavanje → nizovi geometrijskih i 'slobodnih' likova i tijela; (kompetencije za istraživanje i razumijevanje svijeta)

b) pokret - mirovanje; plošnost - volumen; (spoznajni razvoj, logičko razmišljanje)

c) sklad - kontrast; transparentnost materijala; kromatsko - akromatsko; (likovnost)

d) niz - red - ritam; broj (matematički pojmovi, asocijativno razmišljanje)

e) obris, ocrt; (fokusiranost, grafomotorika, koordinacija oko-ruka)

f) duljina - visina - širina; doba dana (veličina i oblik sjene ovisi u koje doba dana se dijete igra ove igre); (operativno mišljenje)

Dječak **R.U. 6 god**. komentira igru ocrtavanja prijateljeve sjene : " Aaaa… sad znan! Sjena ti dođe, pa kaaa' da jesi, al' zapravo nisi!"
(… kad djetetov **AHA** doživljaj demistificira 'nespoznatljivo'!)

POTREBAN MATERIJAL: razne vrste igračaka, svaki predmet koji može pobuditi djetetov interes i znatiželju za promatranjem na suncu uz ocrtavanje sjene; geometrijska tijela (kutija – kocka, kvadar; tuljak – valjak; lopta – kugla…), obična kreda za ocrtavanje na betonu, prutić ako se ocrtava na pijesku, zemlji, olovka ili flomaster ako se ocrtava na papiru, list bijelog papira, sunčeva svjetlost, ili u kućnim uvjetima svjetlost lampe.

OPIS AKTIVNOSTI: Odabrane predmete izložiti svjetlosti, promatrati u realnom i 'sjenskom' obliku, poticajnim pitanjima dijete potaknuti na ciljana opažanja, te na koncu krenuti na ocrtavanje obrisa.

2. SUNČANI SAT

POTREBAN MATERIJAL: obruč (plastični, gumeni, žičani, kolo od bicikle, nacrtani krug, kartonski… ovisno čime raspolažete), štap, kreda za pisanje brojeva (od 1 do 12), sunčeva svjetlost

OPIS AKTIVNOSTI: pripremiti dijete na igru razgovorom /upitima o dobi dana, o satu: npr. kad je vrijeme za buđenje, kad je vrijeme za ručak, kad je vrijeme za igru, kad je vrijeme za bajku, kad je vrijeme za pospremanje, kad je vrijeme za pranje ruku… Na obruču ispisati brojeve od 1 do 12 (kao na satu), a štap postaviti u sredinu kruga i pratiti gdje, na koji broj pada sjena štapa.

ASOCIJACIJE na davna vremena kad ljudi nisu znali za satove tj. nisu poznavali tehničke mogućnosti za odrediti vrijeme u danu (sat, minut).

UPIT: Po čemu su ljudi u davna doba određivali kad će nešto u danu obaviti, napraviti?

Svjetlina = dan; tama = noć; praktična provjera: sunčani sat

3. DUGA

DOBRO JE ZNATI: Od davnina raznobojni luk na nebu, između sunca i kišnih kapi, predstavlja simbol radosti i optimizma. Prizor duge i djeci i odraslima izmami osmijeh na lice. Užitak je promatrati odakle-dokle se proteže, uočavati boje u luku, brojati ih i imenovati… (eto poticajnih pitanja za mlađu djecu).

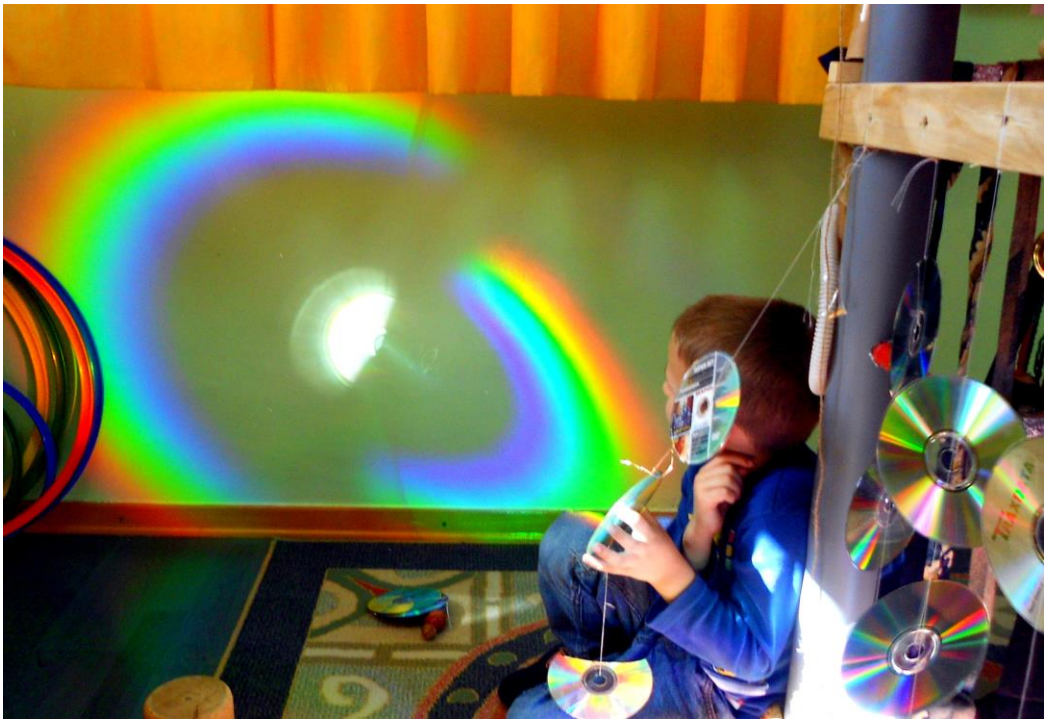
Djecu starije predškolske dobi možemo pitati: 1. Što misliš kako nastaje duga? 2. Kakvo vrijeme mora biti da bi se na nebu pojavila duga? 3. Možemo li vidjeti dugu kad nema sunca / kiše? Zašto?

Pošto trenutci uprizorenja duge u prirodi nisu česti, dobro je eksperimentirati sa stvaranjem duge u 'umjetnim' uvjetima.

KAKO?

PRVI NAČIN:

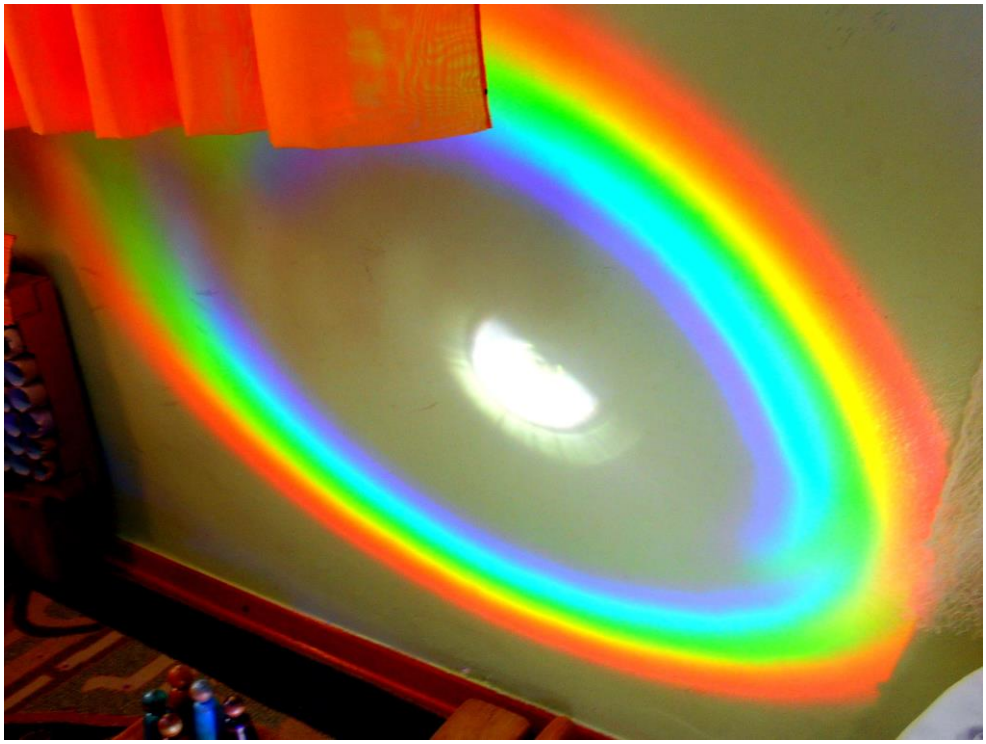
POTREBAN MATERIJAL: isluženi CD, sunčeva svjetlost ili svjetlost lampe.



OPIS AKTIVNOSTI: CD okretati u smjeru izvora svjetlosti i pratiti refleksiju.

DOBROBITI: stjecanje iskustva istraživanjem odnosa i veza među pojavama, (uzrok – posljedica), radoznalost i inicijativnost, kreativnost i stvaralački potencijal, otkrivanje radosti i korisnosti u novim spoznajama, samoprocjena vlastitog angažmana, uloženog truda i osobnog postignuća.

(Može li itko odoljeti užitku kojeg uočavamo kod djeteta dok je u iskustvu iščekivanja, nevjerice, čuđenja i na koncu ushita i zadovoljstva viđenim i doživljenim…!?)



DRUGI NAČIN:

POTREBAN MATERIJAL: Prozirna zdjela s vodom, ogledalo koje veličinom odgovara veličini zdjele, list bijelog papira, sunčeva svjetlost ili svjetlost lampe.

OPIS AKTIVNOSTI: Staviti ogledalo u zdjelu s vodom tako da bude potopljeno pod kutom (koso). Zdjelu postaviti na takav način da sunčeve zrake padnu na ogledalo. List papira staviti ispred zdjele. Svjetlo će se reflektirati od ogledala, prelamati u vodi i na papiru će se projicirati prekrasne dugine boje: crvena, narančasta, žuta, zelena, plava, tamnoplava i ljubičasta, tj. **spektar** boja.

KORAK DALJE:

POTREBAN MATERIJAL: flomasteri u boji, papirnati ručnik (jedan list), prskalica s vodom ili kapaljka, kvačica (štipalica).

OPIS AKTIVNOSTI: nakon istraživačke igre stvaranja duge, razgovora s djetetom o obliku duge i njenim bojama, ponuditi mogućnost crtanja duge flomasterima na papirnatom ubrusu, ostavljajući malo bijelog prostora između raznobojnih linija u luku. Nakon završetka crtanja, vodom uz pomoć prskalice ili kapaljke poprskati crtež i pratiti razlijevanje boja na papiru.

Naravno da nije nužno da dijete na papirnatom ubrusu ocrtava oblik duge. To jednostavno može biti igra bojama (jednom rukom ili s obje ruke istovremeno) točkasto, linijski, valovito, isprekidano, bojano po trenutnom nadahnuću… dakle, ostavljamo na volju djetetovoj mašti i kreativnosti. I u ovom slučaju, obojani papirnati ručnik dijete će uz pomoć prskalice ili kapaljke poprskati crtež.

Nakon što se obojani papirnati ručnik osuši, po sredini ga 'naberemo' uz pomoć štipalice i tako nastaje leptir (priložene fotografije).

DOBROBITI: likovna invencija, osjetljivost za izmjenu likovnih elemenata: boja, linija, oblika, veličina, raspored na plohi, dosljednost i upornost - ne odustajanje.

Prije izrade leptira bilo bi poželjno zagonetkom nadahnuti / potaknuti dijete na razmišljanje što bi se moglo napraviti od obojanog papirnatog ručnika.

ZAGONETKA:

NJEŽAN JE I LIJEP KAO CVIJET.

VESEO JE NJEGOV LET.

(Dijete može već uz ovih nekoliko asocijacija odgonetnuti. Ukoliko ne ide, nastavljamo…)

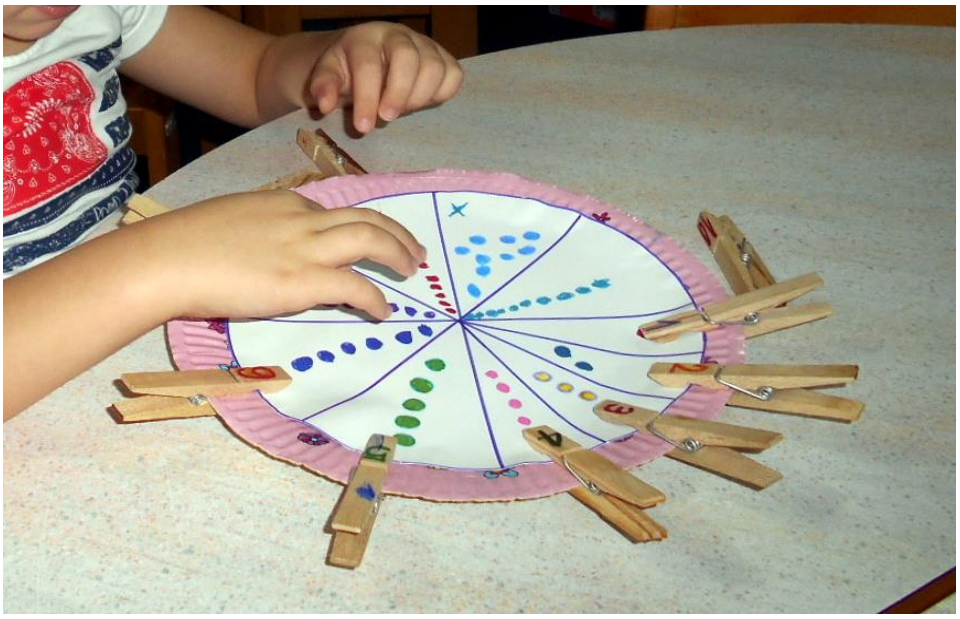
IMA KRILA, NIJE PTICA,

A BIO JE GUSJENICA.

MATEMATIČKE PREDODŽBE I POJMOVI

POTREBAN MATERIJAL: papirnati tanjur, bijeli papir u obliku kruga, flomasteri, 10 kvačica (štipalica)

OPIS AKTIVNOSTI: U suradnji s djetetom bijeli krug podijeliti na 10 dijelova. U svaki dio dijete ucrta točkice od 1 do 10. (priložena fotografija). Na kvačicama napisati brojeve od 1 do 10 i pridruživati pripadajućem broju točkica.



DOBROBITI: početno opismenjavanje, predčitalačke vještine, pojam broja i pripadajuće količine, pridruživanje, rastući niz, opadajući niz, logičko povezivanje i zaključivanje, operativno mišljenje, motoričke vještine (sitna muskulatura).

SPORTSKA IGRA: BADMINTON S BALONOM

POTREBAN MATERIJAL: napuhani balon, dva papirnata tanjura, dva drvena štapića, ljepljiva traka (priložena fotografija)

OPIS IGRE: Igrači igraju svaki na svojoj strani 'terena' i 'reketom' udaraju balon dodajući jedan drugom trudeći se da balon što dulje vremena bude u zraku tj. da ne dotakne pod. Igra se, poput pravog badmintona, može igrati i u parovima (obiteljska igra).

DOBROBITI: motoričke vještine, pokretljivost, spretnost, okretnost, brzina reakcije, snalažljivost, izdržljivost, koordinacija i preciznost, mijenjanje smjera kretanja, kontrola pokreta.

ODGOJITELJICA Bernarda Roudi

2020.DVCVRČAK-SOLIN.SVA PRAVA PRIDRŽNA