

# Modul Botanika

## Lekcija 10

# Dijelovi stabla

*Nikakav opis, nijedna slika iz knjige ne može zamijeniti stvarnu viziju drveća u šumi sa svim životom koji se oko njih događa.*

*Maria Montessori, Od djetinjstva do adolescencije*



Montessori umetaljka stabla (kupljena na [Ozone.hr](https://www.ozone.hr/)).

## **Aktivnost: Promatranje stabla**

**Dob: 3.5+**

**Materijal: umetaljka stabla, kartice nomenklature “Dijelovi stabla” iz sljedeće lekcije**

Ovo aktivnost predstavljamo djetetu nakon što smo ga upoznali sa djelovima stabla u prirodi.

Od tri do šest godina, djeca se uvijek moraju baviti pravim predmetom prije nego što prijeđu na materijale (spojnice, nomenklature itd.). Senzorno poznavanje biljaka mora uvijek prethoditi poznavanju nomenklature. Vrlo je važno djeci osigurati doticaj sa širokim spektrom različitih živih biljaka, a ako nemamo vrt na raspolaganju, morat ćemo se potruditi unijeti prirodu u učionicu. Načelo kozmičkog odgoja o međuodnosu svih živih bića može se učinkovito prenijeti djeci samo kroz brigu o biljkama. Naravno, idealna je mogućnost da zajedno obrađujete vrt ili povrtnjak, ali jednako je važno imati različite primjerke biljaka za njegu kod kuće. Kada dijete to učini, osjećat će se ne samo u skladu s prirodom, već i od pomoći njoj.

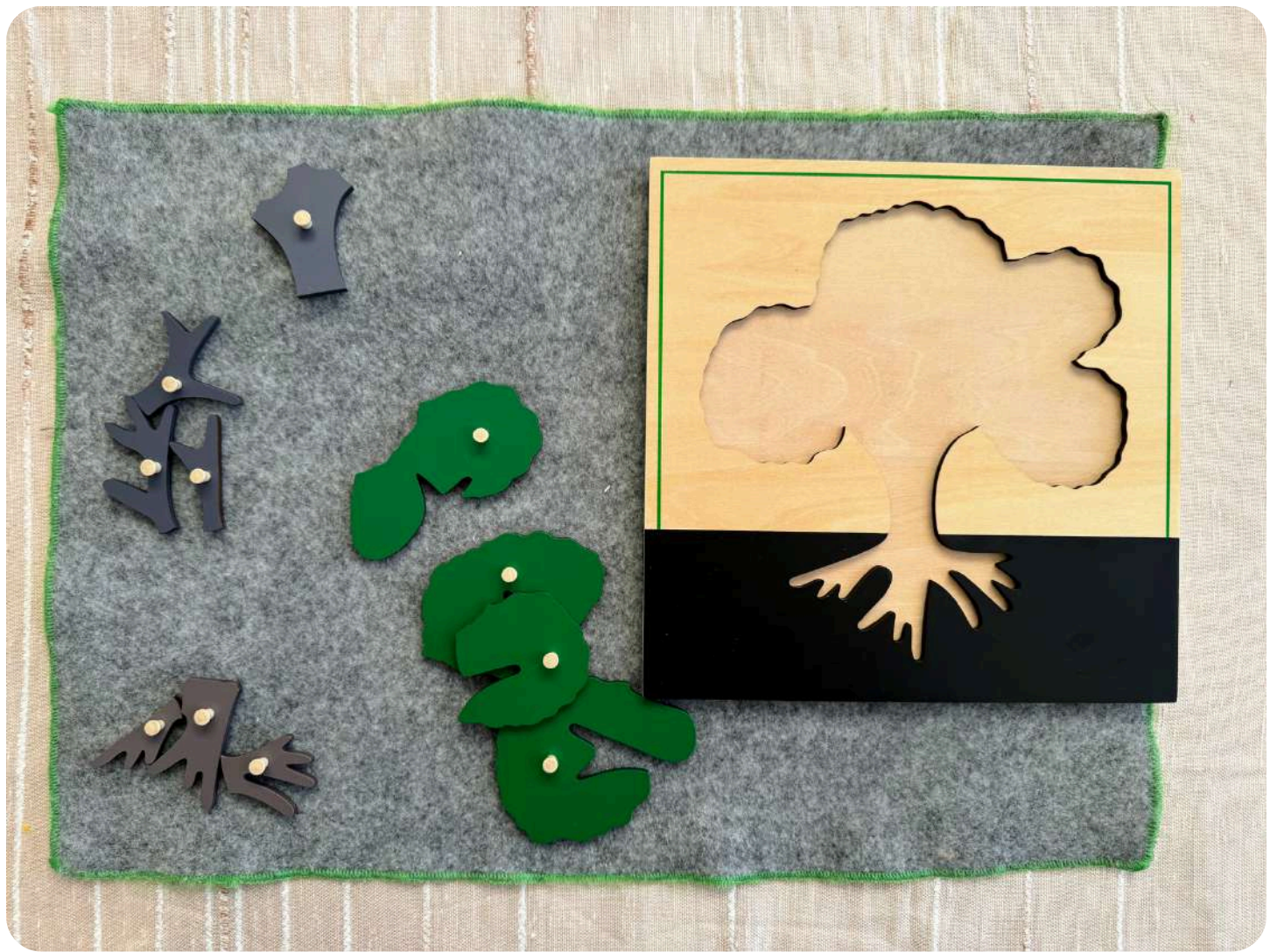
Senzorno istraživanje mora obuhvatiti vid, dodir, miris, sluh, a ako biljka nije otrovna i okus.

### **Kako prezentirati umetaljku stabla?**

- kažemo djetetu: „Sjećaš se da smo pričali o dijelovima stabla? Ovo je međusobno povezani materijal koji izolira svaki pojedini dio stabla.”
- vadimo dijelove umetaljke pincetnim hvatom i sporim pokretima



- pozivamo dijete da ukloni dijelove i premjesti ih
- potičemo dijete da ukloni razne umetke, postupno imenujući dio stabla o kojem se radi.
- imenujemo deblo, lišće, glavni korijen, bočno korijenje, korijenje, primarna grana, sekundarna grana.
- možemo izdvojiti djelove stabla prema kategorijama sličnosti



**Cilj aktivnosti je da dijete razvija interes i poštovanje prema biljkama; poznavati dijelove stabla; imenovati dijelove stabla.**

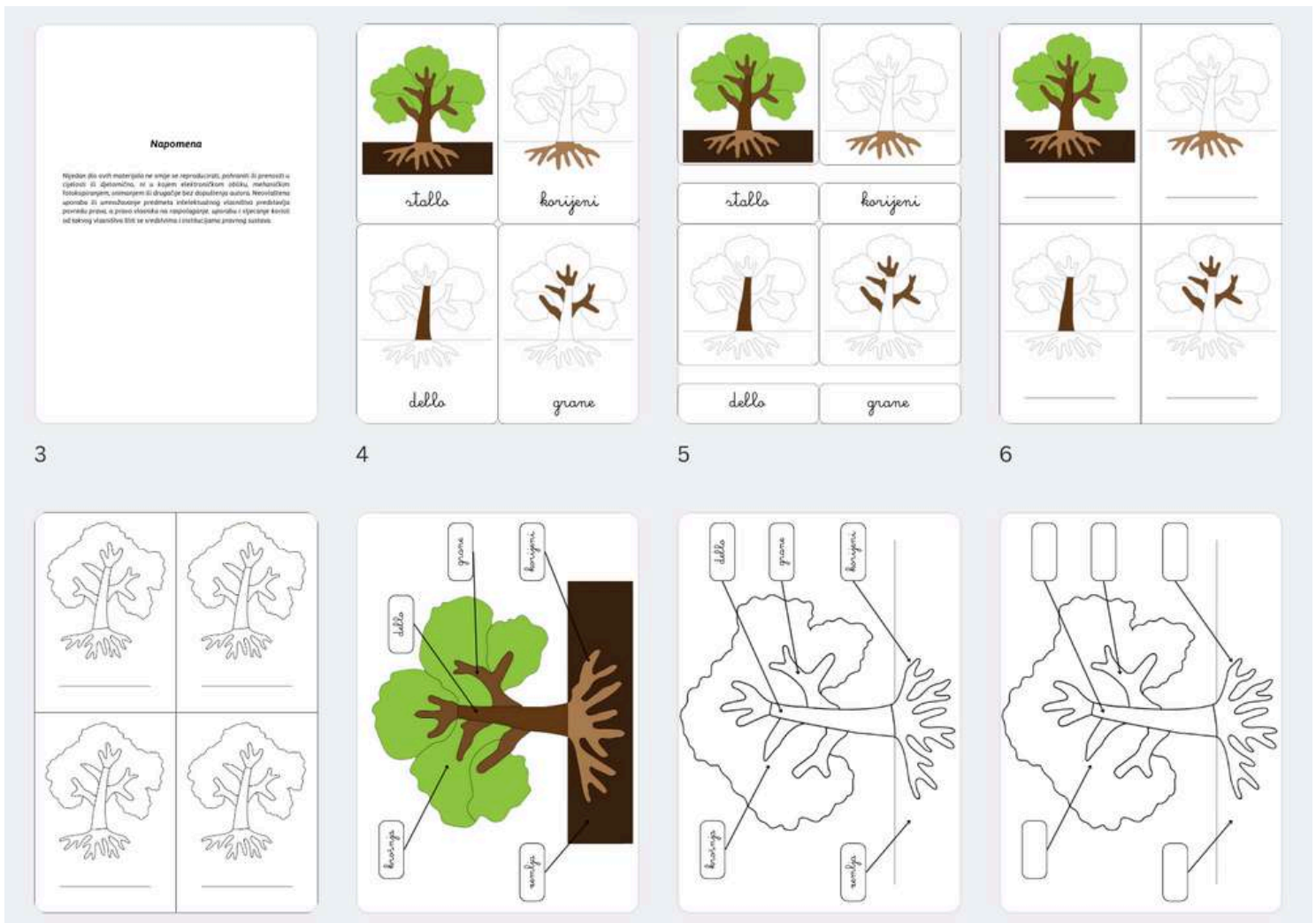
**Kontrola grešaka: – vizualna i taktilna – međusobna povezanost umetaljke**

## **Aktivnost 2: otkrivamo dijelove stabla uz kartice nomenklature**

**Materijal: kartice nomenklature “Dijelovi stabla” koje možete preuzeti ispod lekcije, umetaljka stabla**

**Dob: 3+**

Kartice botaničke nomenklature omogućuju vam da identificirate i imenujete različite dijelove biljaka i da uvedete precizan i detaljan vokabular nakon promatranja u prirodi.



Materijali iz kartica za aktivnost "Dijelovi stabla"

## Kako pripremiti i prezentirati aktivnost

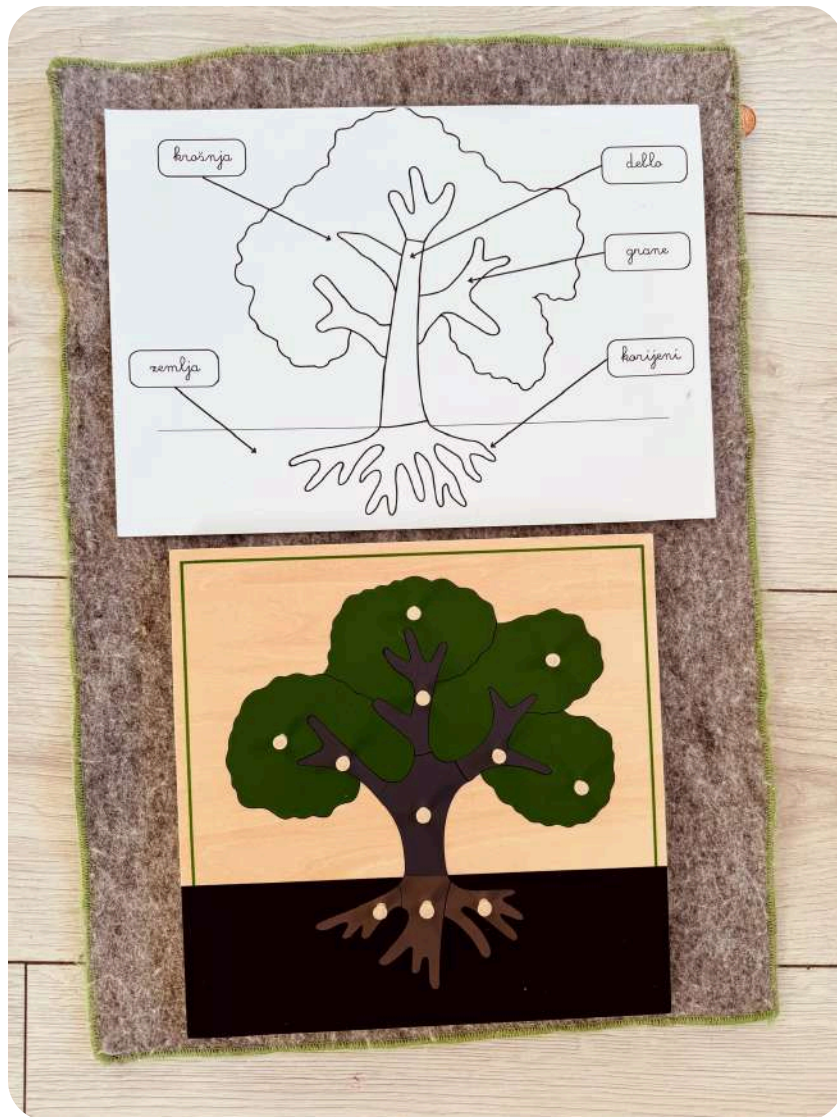
**Ispričajte uvod:** Drvo, kao jedan od najvažnijih elemenata prirode, nudi neiscrpne mogućnosti za istraživanje i učenje. Započnite s djetetom odlaskom u prirodu kako biste promatrali različita stabla. Na neformalan način razgovarajte o njihovim osobinama – oblicima krošnji, teksturi kore, bojama lišća ili iglica te njihovom mirisu. Potaknite dijete da dodirrom istraži koru, grane ili lišće, uspoređujući njihove boje i strukture.

Postavljanjem pitanja poput: "Koji dio drveta je zakopan u zemlji?", "Što omogućuje lišću da proizvodi hranu?" ili "Kako korijen pomaže drvetu da opstane?" razvijate djetetovo razumijevanje prirodnih procesa i funkcije svakog dijela drveta.

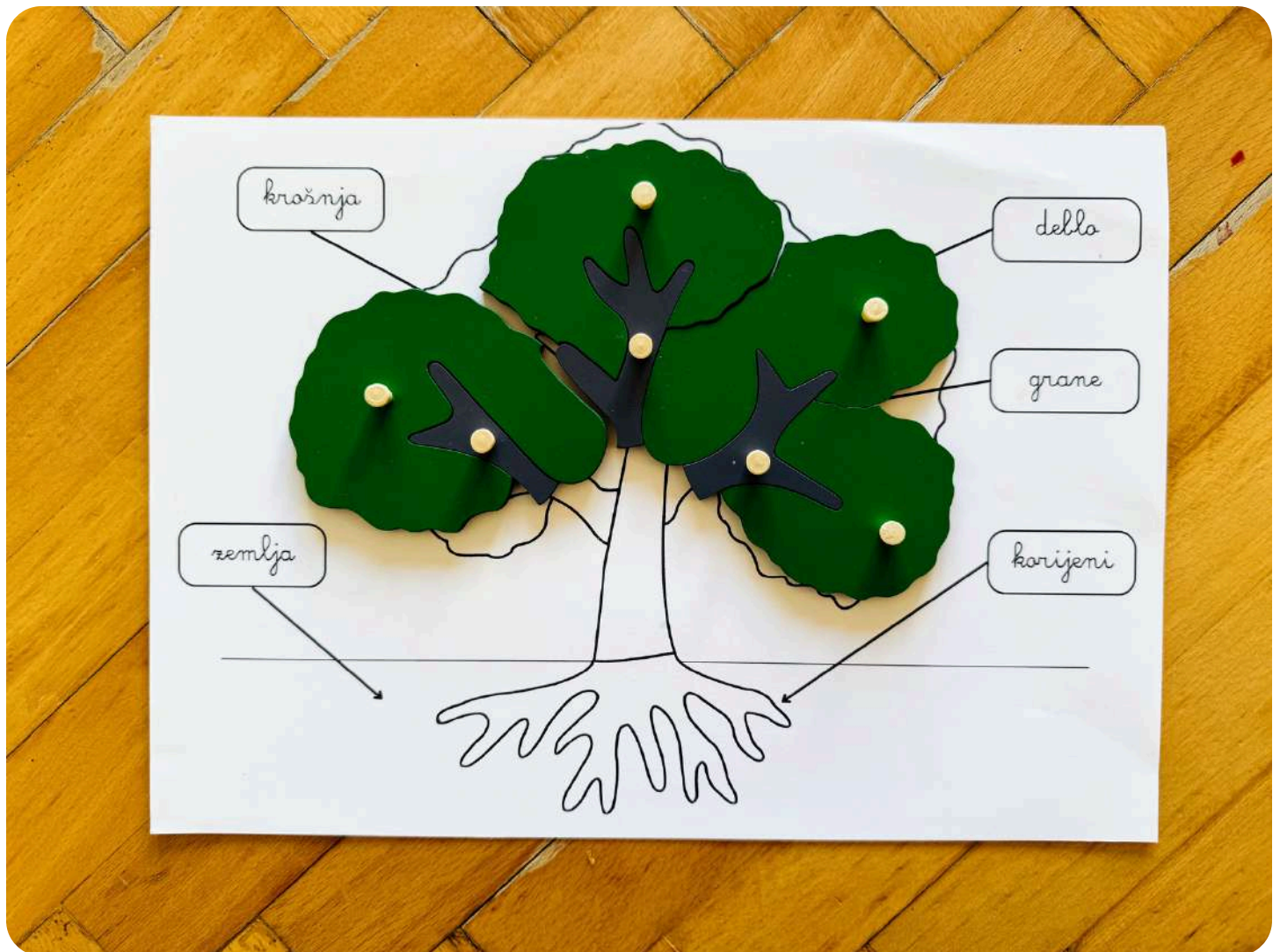
**Zatim ispišite kartice nomenklature "Dijelovi stabla".**

## Aktivnost “Radni list s imenima”

- Prikažemo biljku u teglici ili odemo u vrt pogledati stablo.
- Zamolimo djecu da ga dodirnu, prate rubove, mirišu i promatraju.
- Umetak s prikazom stabla postavimo na radnu površinu.
- Dodirivanjem imenovanih dijelova prisjetimo se zajedno naziva dijelova stabla koje poznajemo i označimo ih na umetcima.
- Nastavni listić s nazivima stavimo uz umetaljku stabla.



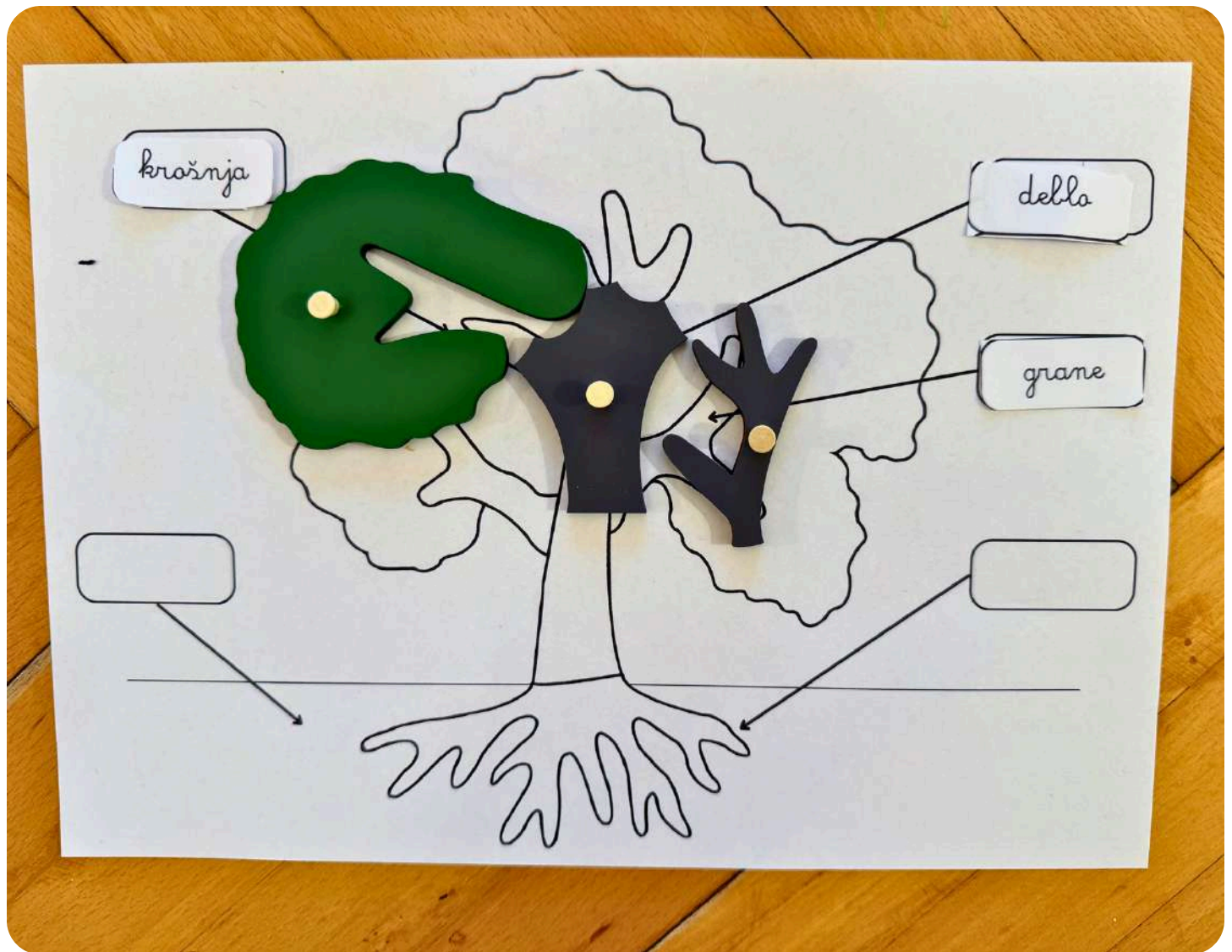
- odvajamo dio umetaljke i stavljamo ga na radni list



- Zamolimo dijete da pročita odgovarajuće ime na radnom listu.
- Postupamo na isti način sa svim dijelovima umetaljke.
- Nakon prezentacije, djeca će moći samostalno provoditi aktivnost.

### **Aktivnost “Radnim list bez naziva”**

- Umetak stabla postavimo na radnu površinu.
- Radni listić bez naziva stavimo uz umetak stabla.
- Kartice podijelimo djetetu (ili ih bez određenog reda stavimo na radnu plohu).
- Odvojimo dio umetka i stavimo ga na radni list.
- Pitamo dijete da pronađe oznaku za taj dio stabla.
- Postavljamo karticu na radni list.



- postupamo na isti način sa svim dijelovima umetaljke
- nakon prezentacije djeca će moći samostalno provoditi aktivnost.

## Produžetak aktivnosti



- dijete može raditi s karticama nomenklature i umetaljkom te ponavljati usvojene nazive
- za više ideja kako raditi s karticama nomenklature pogledaj vodič [“Kako koristiti kartice nomenklature”](#).