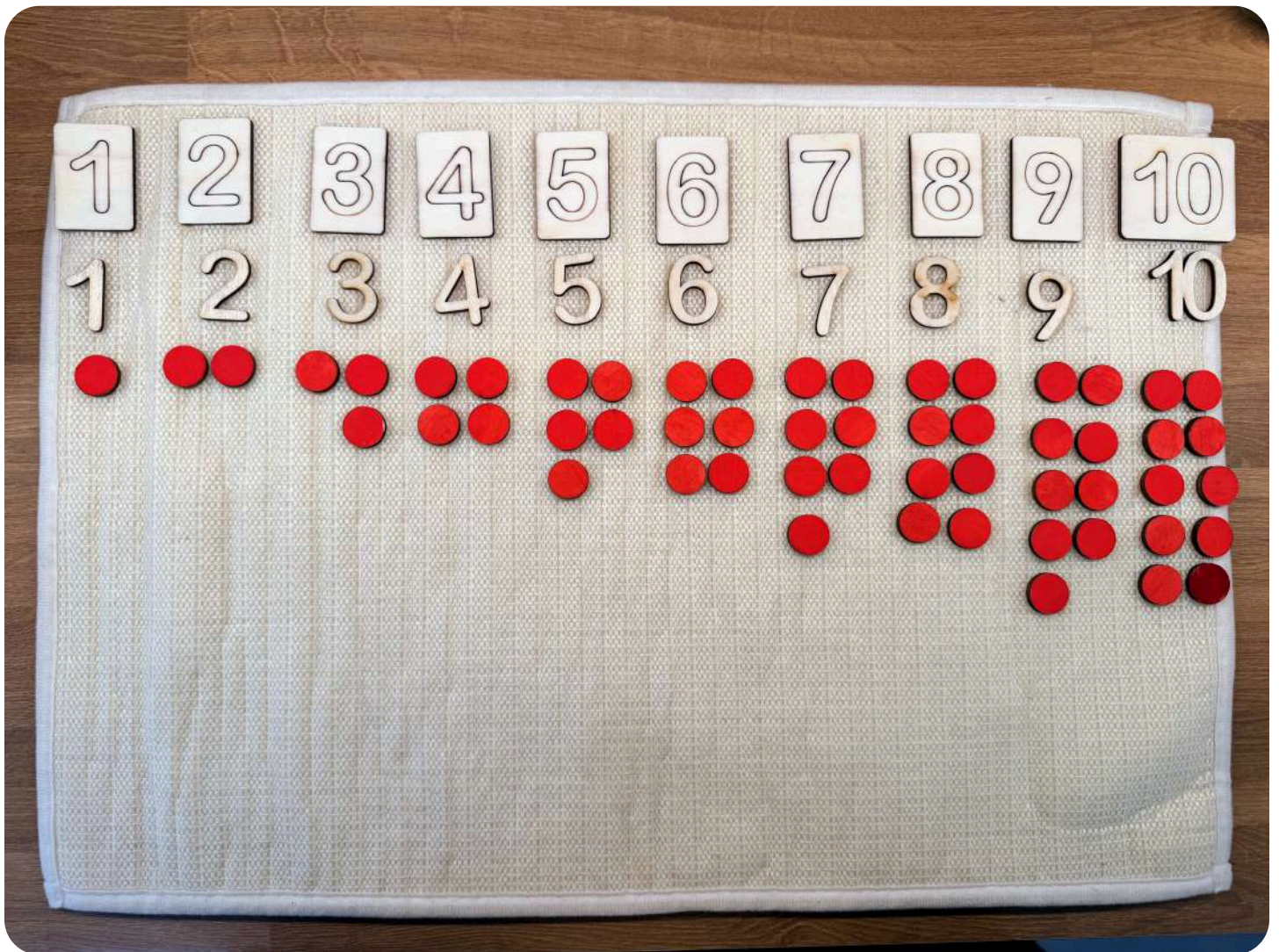


Modul Matematika

Lekcija 5

Brojevi i žetoni



Ovi brojevi i žetoni izrađeni su u [Lesetemm](#) radionici. Sve narudžbe za Hrvatsku možeš ostaviti [ovdje](#). Kod za popust je CARLA10 i vrijedi za dva proizvoda u košarici.

Modul: Matematika

Dob: od 4. godine nadalje

Poželjan preduvjet: dijete je već radilo s letvicama brojeva i kutijom s vretenima.

Uvod

U ovoj lekciji naučit ćeš kako djetetu predstaviti Montessori materijal brojevi i žetoni. Materijal se sastoji od kartica s brojevima od 1 do 10 i 55 jednakih žetona.

Dijete slaže brojeve redom, a zatim ispod svakog broja stavlja odgovarajuću količinu žetona. Tako učvršćuje vezu između simbola broja i količine.



Povezanost s prethodnim materijalom

Brojevi i žetoni dolaze nakon letvica za brojenje i kutije s vretenima. Dijete sada samostalnije pokazuje razumije li redoslijed brojeva i zna li svakom broju pridružiti odgovarajuću količinu. Naša osobna napomena: mi smo ih koristili uz

Ovaj materijal djetetu također daje prvo konkretno iskustvo parnih i neparnih brojeva.

Aktivnost 1: Brojevi od 1 do 5

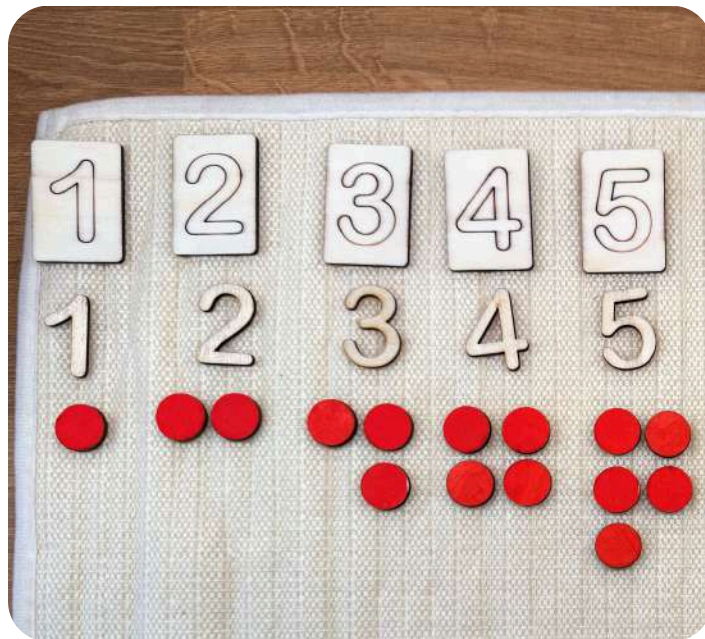
Dob: 4+ ili kada dijete pokazuje sigurnost u radu s prethodnim materijalima.

Materijali

- kartice s brojevima od 1 do 5
- odgovarajući broj žetona
- tepih za rad
- kutija ili košarica za materijal

Opis

- Pozovi dijete na rad i zajedno pripremite tepih. Sjedni s djetetove desne strane.
- Izvadi kartice s brojevima od 1 do 5 i posloži ih na tepih slijeva nadesno. Dok ih polažeš, jasno izgovori svaki broj: „Jedan. Dva. Tri. Četiri. Pet.”
- Zatim ispod svakog broja stavi odgovarajući broj žetona. Broji polako i naglas. Žetone slaži u dva stupca odnosno u parove.
- Kod broja 1 stavi jedan žeton. Kod broja 2 stavi dva žetona jedan pokraj drugoga. Nastavi na isti način do broja 5.



- Kada završiš, vrati materijal u kutiju i ponudi djetetu da samo pokuša.

Cilj: dijete povezuje broj i količinu te se upoznaje s načinom slaganja žetona u parove.

Aktivnost 2: Brojevi od 1 do 10

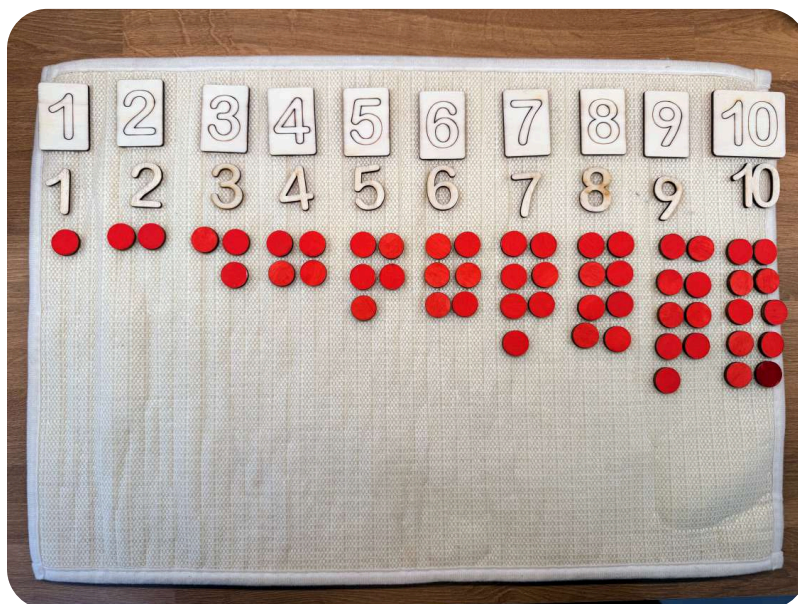
Dob: 4+ odnosno kada dijete sigurno radi s brojevima od 1 do 5.

Materijali

- kartice s brojevima od 1 do 10
- 55 jednakih žetona
- tepih za rad
- kutija ili košarica za materijal

Opis

- Stavi kartice s brojevima na tepih izmiješanim redoslijedom. Zamoli dijete da pronađe broj 1. Kada ga pronađe, položi ga na krajnju lijevu stranu i reci: „Jedan.”
- Zamoli dijete da ispod broja 1 stavi jedan žeton. Zatim pitaj: „Koji broj dolazi nakon jedan?” Dijete pronalazi broj 2 i stavlja ga desno od broja 1. Ispod broja 2 stavlja dva žetona.
- Nastavite na isti način do broja 10. Brojevi se slažu u vodoravnom nizu slijeva nadesno, a žetoni se stavljaju ispod svakog broja u odgovarajućoj količini.
- Žetoni se uvijek slažu u dva stupca. Kod parnih brojeva svi žetoni imaju svoj par. Kod neparnih brojeva jedan žeton ostaje sam.



- Kada dijete završi, može ponovno prebrojiti žetone ispod svakog broja. Zatim se materijal uredno vraća u kutiju.

Cilj: dijete učvršćuje redoslijed brojeva od 1 do 10 i povezuje svaki broj s odgovarajućom količinom.

Aktivnost 3: Parni i neparni brojevi

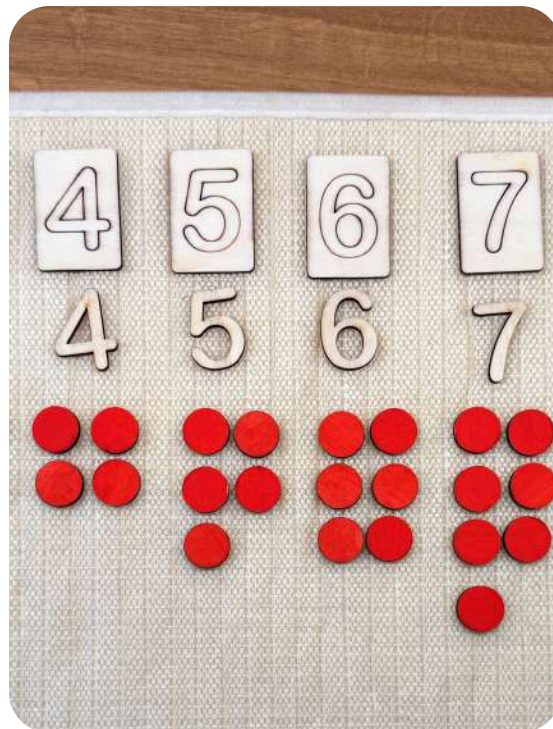
Dob: 4,5 + odnosno kada dijete sigurno i samostalno radi s cijelim nizom od 1 do 10.

Materijali

- kartice s brojevima od 1 do 10
- 55 jednakih žetona
- tepih za rad

Opis

- Ovu aktivnost ponudi tek kada dijete već poznaje osnovni rad s materijalom. Najprije neka samo složi brojeve i žetone od 1 do 10.
- Zatim pokaži na broj kod kojeg jedan žeton ostaje sam i reci: „Ovdje jedan žeton nema par. Takve brojeve zovemo neparni brojevi.”
- Zamoli dijete da pronađe još brojeva kod kojih jedan žeton nema par. Dijete može pokazati 3, 5, 7 i 9.
- Zatim pokaži na broj kod kojeg su svi žetoni u paru i reci: „Ovdje svaki žeton ima svoj par. Takve brojeve zovemo parni brojevi.”
- Zamoli dijete da pronađe još brojeva kod kojih su svi žetoni u paru. Dijete može pokazati 4, 6, 8 i 10.



Cilj: dijete kroz konkretan raspored žetona uočava razliku između parnih i neparnih brojeva.

Kontrola pogreške

U materijalu se nalazi točno 55 žetona. Ako dijete pogriješi u brojanju, na kraju će mu žetoni nedostajati ili će ih ostati previše. To ga prirodno potiče da ponovno provjeri svoj rad.

Montessori kontekst

Brojevi i žetoni pomažu djetetu da samostalno poveže simbol broja, količinu i redoslijed. Dijete ne uči matematičke pojmove napamet, nego ih razumije kroz konkretan rad rukama. Raspored žetona u parovima priprema dijete za razumijevanje parnih i neparnih brojeva te kasnije matematičke odnose.

Prijedlog za kućnu izradu

Materijal možeš jednostavno izraditi kod kuće. Potrebne su kartice s brojevima od 1 do 10 i 55 jednakih predmeta. Važno je da žetoni budu jednaki po veličini, boji i obliku.