

Läroplansmål:

Förskolan ska ge varje barn förutsättningar att utveckla **förståelse för rum, tid och form**, och grundläggande egenskaper hos mängder, mönster, antal, ordning, tal, mätning och förändring, **samt att resonera matematiskt om detta.**

Kompetenser:

- Koherens
- Mentalisering
- Abstraktion

Välj relevant kompetens i loggen utifrån vad ni ska fokusera på i undervisningen.

Barnkonventionen:

Artikel 28 barns rätt till utbildning.

Arbete mot målet genom följande undervisningsaktivitet:

Undervisningen ska ge barnet möjlighet att utveckla sin förmåga att:

- Pröva och använda idéer för att lösa problem inom rumsuppfattning.
- Kommunicera och resonera om rum, perspektiv och tid.

Med utgångspunkt i följande didaktiska frågor:

Vad ska undervisningen syfta till:

- Att barnet får möjlighet att utveckla sin förmåga att växla mellan olika perspektiv: från ett fågelperspektiv i den stora bilden till de sex olika bildkort på platser i lekparken som är avbildade utifrån vad flickan ser.
- Att använda/kommunicera med matematiska begrepp som rör rum, perspektiv och tid samt utveckla sin rumsuppfattning.

Hur många ska delta, ca antal barn i gruppen: Med en mindre grupp barn.

Vad behövs för material: Stor bild på Lekparken, bildkort på siffrorna 1- 6, utklippt figur.

Vilka anpassningar behövs för att alla ska vara delaktiga och inkluderade i undervisningen?

Hur ska undervisningen genomföras:

1. Börja med att berätta för barnen att de ska få lösa ett problem tillsammans och att det är viktigt att de hjälps åt, lyssnar och pratar med varandra. Visa sen den stora bilden på lekparken för barnen. Placera den så att barnen ser den uppiifrån, exempelvis på ett bord. Titta på bilden tillsammans, berätta att den är ritad ovanifrån.

*- Ni kan tänka att ni flyger ovanför lekparken och tittar ner. Då skulle det kunna se ut så här. Vad ser ni på bilden?
- Vilken årstid är det på bilden? Varför då? Hur kan man se det?*

Prata med barnen om de olika sakerna i lekparken och benäm dem så att alla är säkra på vad bilden visar.

- Kan ni se pojken som sitter i sandlådan? Han har en röd mössa på sig.

Be barnen peka på pojken. Ta fram den utklippta flickan och visa henne med ansiktet mot dem för barnen.
- Det här är flickan.

Visa på bilden hur flickan står när hon tittar framåt genom att placera henne någonstans på bilden och fråga barnen vad de tror hon ser när hon står där hon står.

- Vad tror du flickan tittar på när hon står här?

- Finns det något ni kan se på bilden som inte hon kan se?

Plocka sen bort flickan från bilden och berätta för barnen:

- Det är så här att flickan har kommit till lekparken för att leka med pojken, men hon kan inte hitta honom. Nu ska ni få hjälpa henne.

2. Ta fram bildkort 1 och fråga barnen:

- Om flickan ser det här när hon tittar framåt, var är hon då i lekparken?

Be barnen tänka en stund för sig själv och be sedan barnen ett i taget att ställa flickan där de tror att hon står om hon ser det som bildkortet visar.

- Varför valde du just den platsen? Vad kan flickan se? Hur vet du det? Kan flickan se pojken? Varför/varför inte? Kan man se något på bildkortet som inte syns på den stora bilden?

Fortsätt på samma sätt med bildkort 2- 6. Vid det sista bildkortet kommer flickan att kunna se pojken och de kan börja leka med varandra.

- Vad tror ni att de kommer göra tillsammans?

- Finns det något ställe i lekparken ni hade tyckt det varit roligt att leka på? varför/varför inte?

För att få syn vilka barn som har kommit längre i sin kunskapsutveckling i matematik kan du ställa följande frågor:

- Hur vet du att just det bildkortet visar vad flickan ser?

Om barnet opponerar sig mot något annat barns val av plats:

- Hur vet du att den platsen inte stämmer? Hur vet du att hon inte står där?

Om ett barn inte verbalt kan förmedla hur hen tänker kan du ändå få en uppfattning om barnets matematiska förmåga när barnet placerar flickan på lekplatsen. Hjälp barnet att bekräfta och sätta ord på vad du ser att hen gör.

Ex:

- Jag ser att du har satt flickan framför busken bredvid papperskorgen med ansiktet mot gungorna, det stämmer för bilden visar att hon ser gungorna men inte busken.

I din reflektion:

Visade barngruppen ett förändrat kunnande genom undervisningen? Beskriv hur och vad.

Exempelvis:

- Hur visade barnen att de förstod sambandet mellan de olika perspektiven som visades i bilden på lekplatsen och i bildkortet?
- Vilka strategier användes när de kom fram till var flickan stod?
- Hur beskrev och jämförde barnen likheter och skillnader mellan föremålen på bildkortet med dem på den stora bilden?
- Använde de lägesord när de förklarade hur de tänkte?

- Vilka anpassningar/förändringar i undervisningen behövs till nästa gång för att göra den tillgänglig för alla att känna sig inkluderande och delaktiga?
- Hur kan du/ni utmana barnen vidare i sin matematiska utveckling kring rumsuppfattning och de matematiska begrepp som rör rum, perspektiv och tid?