

Tilretteleggingsnotater

Engasjere ⌚ 5 min.

Engasjer elevene ved å spørre dem om hva de vet om bier og sommerfugler.

Del historien om en ny lekeplass som skal bygges og hvordan dette kan påvirke

biene og sommerfuglene som bor der.

LEGO education

Jeg kan fortelle om hvorfor bier og sommerfugler er viktige.

Jeg kan finne løsninger på et problem.

Jeg kan fortelle hvordan menneskene påvirker levende ting.

Blomstervenner

Elevene skal lage en løsning som reduserer påvirkningen mennesker har på andre levende ting i nærmiljøet.

0 | Mål

Du kan introdusere elevene for kompetanse- og læringsmålene for denne leksjonen

LEGO education

Blomstervenner

Hvordan kan vi dele et hjem med bier og sommerfugler?

1 | Innledning

Spør elevene om hva de vet om bier og sommerfugler. Du kan for eksempel stille følgende spørsmål:

- Hvor tror du biene og sommerfuglene bor?
- Har du noensinne sett en bie eller en sommerfugl på skolen eller hjemme? Hvordan var det?
- Hvordan kan vi dele et hjem med bier og sommerfugler?

2 | Kontekst

Spør elevene om de noen gang har bygget noe i en sandkasse eller på stranden, eller plantet noe i hagen.

- Hva gjorde de for å få plass til bygningen eller plantene sine? (Gravde.)
- Hva skjedde med bakken? (Jorden/sanden ble flyttet.)
- Hva skjedde med plantene og blomstene i nærheten? (De måtte flyttes for å unngå at de ble dekket av jord.)
- Hva skjedde med biene og sommerfuglene som bodde der? (De måtte sannsynligvis finne seg et nytt hjem.)

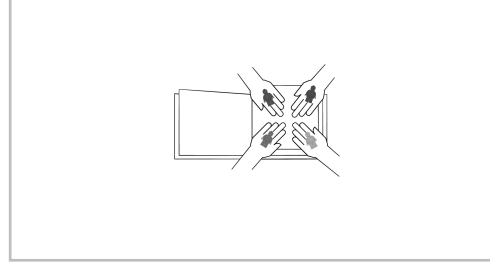
Hvis elevene trenger hjelp med å se sammenhengen mellom erfaringene sine og hvordan byggingen av en lekeplass kan påvirke området og det som lever der, kan du:

- Dele bilder av området til en lekeplass før og etter den har blitt bygget.
- Fortelle at lekeplassen i denne historien bygges i et naturområde med masse planter, blomster, bier og sommerfugler.

Utforske ⌚ 10 min.

Elevene skal i grupper på fire bygge en bie, en sommerfugl og to blomster.

De skal rollespille hvordan bien og sommerfuglen flyr rundt og pollinerer blomstene.



3 | Grupper og roller

Del elevene inn i grupper på fire. Bruk de blå, røde, grønne og gule LEGO® minifigurene til å tildele elevene

roller, og hjelpe elevene med å finne ut hvilken del av samarbeidsmodellen de skal bygge. De kan se ikonene til

de tilsvarende blå, røde, grønne og gule LEGO minifigurene i byggeinstruksjonene.

Bygg:

- Bie
- Sommerfugl
- Blomster

Lek med bien, sommerfuglen og blomstene.

Vis hvordan bien og sommerfuglen flyr fra blomst til blomst.

10:00

4 | Bygg og utforsk

Når gruppene er ferdige med å bygge, kan du oppfordre dem til å samarbeide med å rolleleke bien

og sommerfuglen som flyr rundt fra blomst til blomst.

Avhengig av forkunnskapene til elevene, kan de rolleleke pollinering eller bier og sommerfugler som lander på

blomster. Du kan benytte anledningen til å spørre elevene om hvorfor dette skjer.

Byggeinstruksjoner

A107

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

4

5

6

1

2

3

4

5

6

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

4

Forklare ⌚ 5 min.

Elevene skal diskutere hvorfor bier og sommerfugler er viktige og hvordan den

nye lekeplassen kommer til å påvirke dem.

Hvorfor er det viktig å ha bier og sommerfugler i et område?

Kommer byggingen av den nye lekeplassen til å påvirke dem?

Hvordan kan vi hjelpe dem?

5 | Del

Hvis det er behov for det, kan du forsterke eller introdusere konseptet «pollinatorer» og hvor viktige de er i et

økosystem. Be elevene om å vurdere hvordan den nye lekeplassen kommer til å endre området og påvirke biene

og sommerfuglene som bor der. Du kan understreke at lekeplasser er veldig morsomme og at vi trenger dem, men

vi kan også vurdere det viktige livet som allerede eksisterer der. Du kan også påpeke at bier av og til stikker, så elevene

bør vurdere hvordan de kan sørge for at biene kan være der samtidig som de holder lekeplassen så trygg som mulig.

Utdype ⌚ 15 min.

Elevene skal bygge løsninger for å beskytte biene og sommerfuglene etter at

den nye lekeplassen har blitt bygget. Etterpå skal elevene dele løsningene sine

og sammenligne denne erfaringen med virkelige eksempler på måter vi hjelper

insekter i befolkede områder.

Biene og sommerfuglene trenger hjelpen vår! Behold disse viktige pollinatorene i området.

Bygg noe som gjør at de fortsatt kan være der selv om den nye lekeplassen bygges.

10:00

6 | Bygg

Du kan ha en idémyldring og lage en liste over mulige idéer for å hjelpe gruppene med å komme i gang. Hvis elevene

blir fort ferdige, kan du oppfordre dem til å bygge mer enn én løsning. Her har du et par idéer:

- flere blomster for å tiltrekke flere bier og sommerfugler
- et insekthotell for å skjerme dem fra lekeplassen
- et nytt hageområde rundt lekeplassen

7 | Del det dere har laget

For å kontrollere at elevene viser forståelse kan du se etter følgende:

- Elevene kan forklare hvorfor bier og sommerfugler er viktige for et område.
- Elevene kan modellere en løsning som minimerer påvirkningen mennesker har på bier og sommerfugler i et område.
- Elevene kan forklare hvordan løsningen deres fungerer for å hjelpe biene og sommerfuglene.

8 | I virkeligheten

Du kan snakke om hvordan villblomstene og insekthotellet

hjelper levende ting. Be elevene om å sammenligne disse bildene med sine egne løsninger og fortelle om ulike måter

de er like eller ulike på.

Evaluere ⌚ 5 min.

En valgfri evalueringsoppgave gir elevene i oppgave å tegne et bilde av en

måte de kan hjelpe insekter i nærmiljøet på.

Tegn noe du kan gjøre for å hjelpe insektene i nærområdet ditt.

9 | Vis hva du kan

Avhengig av elevenes ferdigheter, kan du be dem om å

skrive korte notater i notatbøkene sine, tegne bilder eller

kombinere.

Rydd opp

10 | Rydd opp