

Vad kan datorn?

Lektionen handlar om att datorer behöver information och data för att kunna utföra uppgifter.



Lektionsförfattare: [Boel Nygren](#)

Till läraren

1. Fixa ett paraply!
2. Sammanfatta
3. Nästa lektion

LÄRARINSTRUKTIONER

Lektionens syfte

Syftet med lektionen är att öka elevernas förståelse för att datorer behöver data och instruktioner för att kunna lösa problem.

Förberedelser

Inga.

Genomförande

Titta tillsammans på filmen om datorn som fixar ett paraply. Låt eleverna analysera vad det är de ser med hjälp av stödfrågorna. Avsluta med att samla förslag på vilka instruktioner och vilken typ av data datorn i filmen måste ha för att kunna plocka fram ett paraply vid rätt tidpunkt. Det viktiga med samtalet är att eleverna får förståelse för att en dator bara kan utföra uppdrag som den är programmerad för.

LÄROPLANSKOPPLING

Skolans uppdrag

Skolan ska bidra till att eleverna utvecklar förståelse för hur digitaliseringen påverkar individen och samhällets utveckling. Alla elever ska ges möjlighet att utveckla sin förmåga att använda digital teknik. De ska även ges möjlighet att utveckla ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital teknik, för att kunna se möjligheter och förstå risker samt kunna värdera information.

Centralt innehåll i ämnet teknik (årskurs 4-6)

Tekniska lösningar

- Några av datorns delar och deras funktioner, till exempel processor och arbetsminne. Hur datorer styrs av program och kan kopplas samman i nätverk.

Teknik, människa, samhälle och miljö

- Några av datorns delar och deras funktioner, till exempel processor och arbetsminne. Hur datorer styrs av program och kan kopplas samman i nätverk.
- Att styra egna konstruktioner eller andra föremål med programmering. Säkerhet vid teknikanvändning, till exempel vid överföring av information i digitala miljöer.

Lektionsdel 1:

Fixa ett paraply!

Instruktioner

Titta på klippet. Samtala tillsammans.



- Vad handlar klippet om?
- Vad gör datorn i klippet?
- Varför gör den så?
- Vems är datorn?
- Vad tror du att datorn hade gjort om det hade blivit snöstorm istället för regn?
Förklara hur du tänker.
- Har du någon dator som hjälper dig med något? Ge exempel!
- Hur får man en dator att göra det man vill att den ska göra?
- Vad tror du att du skulle behöva göra för att få din dator att ge dig ett paraply?

Lektionsdel 2:

Sammanfatta

Instruktioner

Berätta för varandra vad ni har pratat om i grupperna. Fundera tillsammans kring:

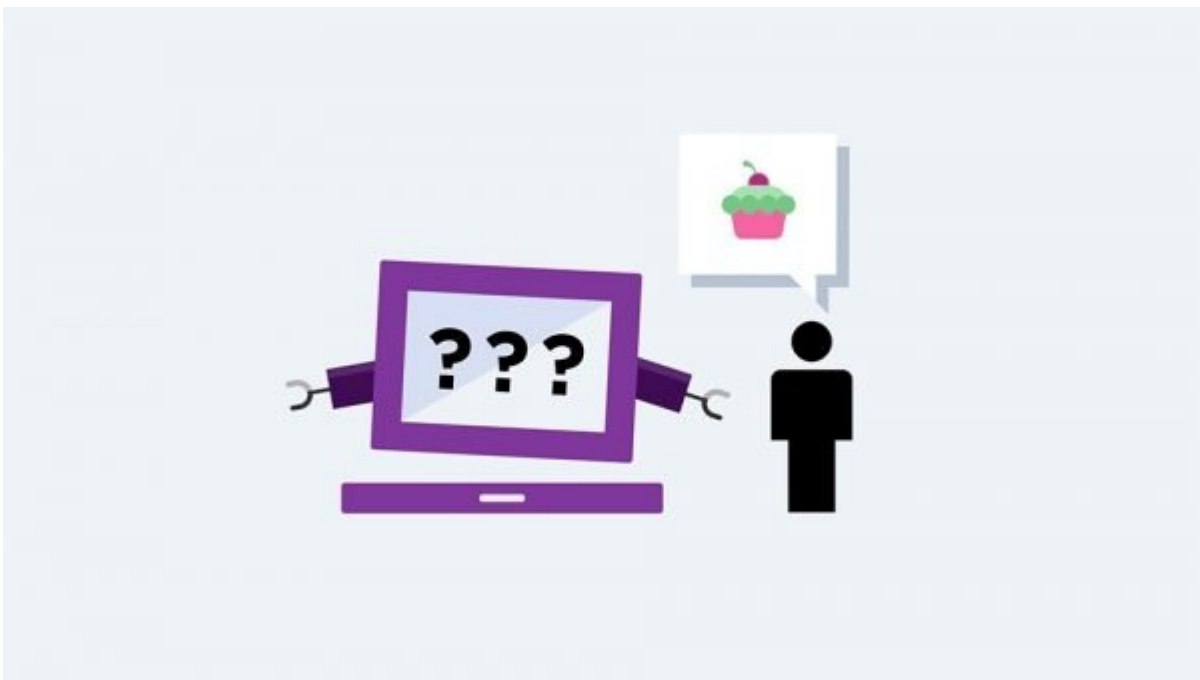
- Vilken information och data behöver datorn? Hjälpt er lärare att komma på förslag på instruktioner och data som datorn i klippet måste ha för att kunna plocka fram ett paraply när det behövs.

Lektionsdel 3:

Nästa lektion

Instruktioner

Arbeta vidare med datorer och hur de fungerar i lektionen: [Hur fungerar en dator?](#)



Klar? Klicka här