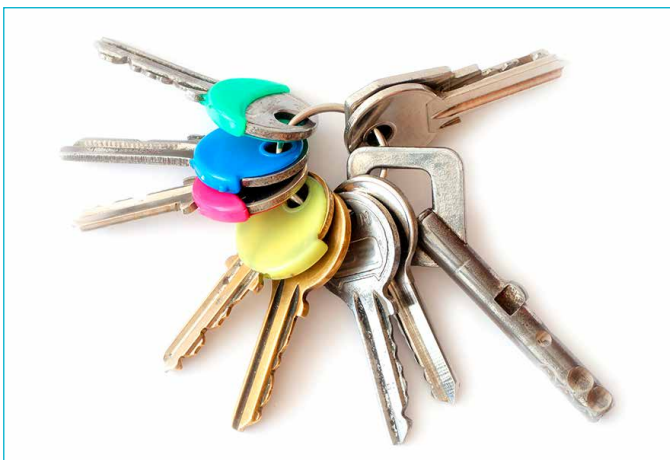


MAKER Inspirasjon – Lage en bærbar teknologi

Bærbar teknologi brukes mer og mer i hverdagen. Vi ser bærbar teknologi i form av helseovervåking, enheter som kan styre kroppsdeler med tankene, usynlig merking og moderne VR-utstyr. Smartklokker som kan betale for innkjøpene dine og vise ombordstigningskortet ditt er bare et av mange produkter som finnes allerede.

Se på bildene nedenfor.

- Hva ser du?
- Hvilke problemer kan du se?
- Hvordan oppsto disse problemene?
- Hvilke nye designmuligheter gir de?



Elevark – Lage en bærbar teknologi

Navn: _____ Dato: _____

Definere problemet

Hvilke problemer kan du se på bildene? Velg ett problem og forklar det nedenfor.

Idemyldring

Individuelt arbeid: Nå som du har definert et problem, bruker du tre minutter på å få ideer til å løse det. Vær forberedt på å dele ideene dine med gruppen.

Gruppearbeid: Del og diskuter ideene for å løse problemet.

◀ Dokumentasjon av arbeidet ditt er veldig viktig i løpet av designprosessen. Registrer så mye som mulig gjennom skisser, bilder og notater.



◀ Bruk LEGO® klosser, og skisser for å utforske ideene.



◀ Noen ganger er enkle ideer de beste ideene.



Definere designkriterier

Dere bør nå ha funnet fram til flere ideer. Velg nå den beste av dem som dere vil lage.

Skriv ned, på bakgrunn av idemyldingen deres, to eller tre bestemte designkriterier som deres design skal oppfylle.

1. _____
2. _____
3. _____

MAKER-prosessen

Det er på tide å begynne å lage. Bruk komponenter fra LEGO® settet til å bygge den valgte løsningen. Test og analyser designet underveis, og dokumenter forbedringer som dere har gjort.

Gjennomgå og endre løsningen

Har dere klart å løse problemet som ble definert i begynnelsen av leksjonen? Se en gang til på de tre designkriteriene deres.

Fungerer løsningen bra? Bruk linjene under til å foreslå tre forbedringer av designet.

1. _____
2. _____
3. _____

Forklare løsningen

Nå som dere har fullført oppgaven, kan dere lage en skisse eller ta et bilde av modellen. Pek ut de tre viktigste delene og forklar hvordan de fungerer. Dere er nå klare til å presentere løsningen for klassen.

Vurdering

	 BRONSE	 SØLV	 GULL	 PLATINA
MÅL				
MAKER-oppgave: _____ _____	• Vi har forstått designproblemet.	• Vi definerte et designproblem, og vi har brukt ett designkriterie og en designide til å bygge løsningen.	• Vi greide kriteriet til sølv, og vi har brukt to designkriterier og designideer for å bygge løsningen.	• Vi greide kriteriet til gull, og vi har brukt tre designkriterier og designideer for å bygge en effektiv løsning.
Definere problemer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Godt gjort! Hva vil dere gjøre nå?

Eksempel på designkriterie:
Designet må ...
Designet bør ...
Designet kan ...



Du kan bruke andre materialer fra klasserommet.

