

KØR MED SENSORER

- 1 Kod robotten, så den løser udfordringen "Stop for cyklisten".
- 2 Vis jeres lærer, at robotten løser udfordringen, og forklar, hvordan I har bygget koden.
- 3 Sæt klistermærket til "Stop for cyklisten" i jeres kørekort. Godt gået!
- 4 Kod robotten, så den kan gennemføre flere udfordringer. I kan bygge tre koder ad gangen under robotkens knapper A, B og C.
- 5 Vis jeres lærer, at robotten løser flere udfordringer, og forklar, hvordan I har bygget koderne. Sæt klistermærker for de løste udfordringer i jeres kørekort. Godt gået!
- 6 Tal i klassen om:
 - hvilke udfordringer robotten har løst, og hvordan I har bygget og overført koderne.
 - hvordan sensorer kan øge sikkerheden i trafikken.

Sensorer i selvkørende biler kan gøre trafikken mere sikker. Nu skal I træne robotten til at bruge sine sensorer. Når robotten løser en udfordring, får I et klistermærke i jeres kørekort.



KORT OM AKTIVITETEN

Eleverne arbejder i grupper med elevhæfte, computer, robot og bagsiden af kørebanepakaten.

Eleverne skal begynde med udfordringen "Stop for cyklisten". Herefter bestemmer de selv rækkefølgen.

Formålet med aktiviteten er, at eleverne lærer at bygge koder, der får robotten til at reagere på forskellige sensorinput. Den viden kan eleverne bruge senere, når de skal bygge mere avancerede koder.

Aktiviteten afsluttes med en fælles opsamling, hvor eleverne reflekterer over, hvordan de har bygget, afprøvet og tilpasset koderne, så robotterne kunne løse nogle af de fem udfordringer.

DIDAKTISKE OVERVEJELSER

- Vis aktivitetssiden på tavlen, og læs taleboblen sammen. Gennemgå aktivitetens trin, så eleverne kender til aktivitetens formål.
- Eleverne kan bygge og gemme tre koder ad gangen under robotkens knapper A, B og C.
- Eleverne kan skrive sig på en venteliste på tavlen, når de er klar til at vise dig, at robotten har løst en eller flere af de fem udfordringer.
- Eleverne kan få op til fem klistermærker i deres kørekort i denne aktivitet.
- Du kan udfordre de elever, der når at blive færdige, ved at bede dem om at løse et nyt problem. Du kan spørge eleverne, hvordan koden til "Kør ikke i havet", kan ændres, så robotten i stedet kodes til at bremse for forhindringer på sin vej. Det gøres ved at pege robotkens sensor fremad og fjerne den grønne "ikke"-blok fra koden.

DIN FORBEREDELSE

- Afprøv gerne selv "Kør med sensorer".
- Book skolens computere, hvis det er nødvendigt.
- Oplad alle robotter før aktiviteten.

MATERIALER

- 1 elevhæfte pr. gruppe
- 1 plakat med kørebane pr. gruppe
- 1 robot pr. gruppe
- 1 kørekort pr. elev
- 5 klistermærker til "Kør med sensorer" pr. elev
- 1 ledning til overførsel af koder pr. gruppe
- 1 computer pr. gruppe