AV-Media
Kalmar län

Workshop: Blue-Bot

Slalom med Blue-Bot

- Skapa en slalombana av tillgängligt material.
- Be eleverna diskutera hur roboten ska köra mellan ”portarna” på bästa sätt.
- Programmera roboten att köra slalom mellan portarna.
- Testa att ta tid.

Bedöm avstånd med Blue-Bot

- Diskutera hur lång ni tror Blue-Bot flyttar sig vid ett kommando.
- Mät upp en sträcka och markera med tejp på golvet.
- Fundera tillsammans och ge förslag på hur många kommandon som behövs för att komma till målet.
- Programmera Blue-Bot och kör sträckan.
- Vad hände? Blev det rätt? Hur långt kommer den på ett kommando? Behöver ni tänka på något annat sätt för att bedöma avstånd?

Linedance med Blue-Bot

- Skapa en koreografi för två eller flera Blue-Bots. Skriv ner koden på ett papper.
- Programmera sedan robotarna med samma kod.
- Starta sedan alla samtidigt och ha gärna musik till.
- Vad hände? Gjorde alla robotar samma dans eller behöver ni förändra något?

Följa John med Blue-Bot

- Dela in er i två grupper.
- Grupp 1 diskuterar och skapar en kod för Blue-Bot. Börja med ca 10 kommando och öka sedan svårighetsgraden.
- Koda och starta roboten. Grupp 2 tittar, analyserar och reflekterar över koden. Gör gärna noteringar under tiden.
- Grupp 2 kodar sin robot och startar sedan samtidigt som grupp 1.
- Blev det rätt? Om inte, gör ett nytt försök.

Följa bokstäver med Blue-bot

- Rita upp stora bokstäver på papper, kanske alfabetet eller initialer.
- Fundera hur roboten kan programmeras för att följa bokstäverna. Använder ni appen kan roboten programmeras med 45 grader.
- Programmera roboten och se hur resultatet blev.
- Blev det bra? Tejpa nu fast en penna på roboten och koda den för att skriva bokstaven.

Skapa en magnetrobot med Blue-Bot och magnetstaven

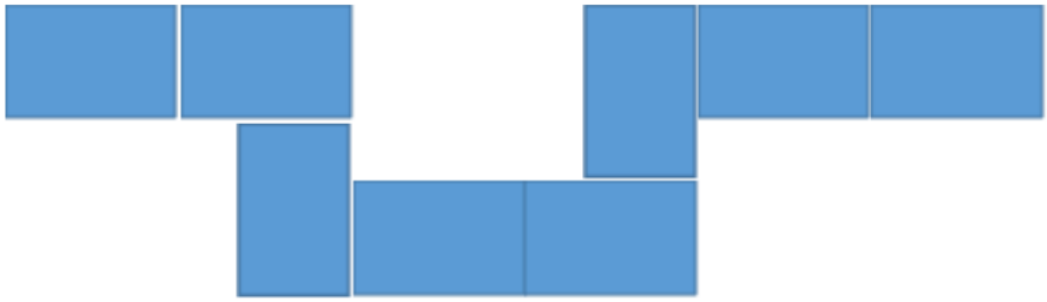
- Diskutera olika föremål om de är magnetiska eller inte.
- Placera ut föremål på golvet.
- Fäst magnetstaven på Blue-Boten genom att tejpa fast den.
- Programmera Blue-Bot för att samla upp föremålen.
- Diskutera: Var det föremål som inte fastnade och i så fall varför?
- Utmana: Lägg ut föremål ni vet är magnetiska och ta tid på hur lång tid det tar att samla upp alla föremål. Kan man korta ner tiden?

AV-Media
Kalmar län

Bygg en bana med ritade cirklar med skalet med pennhållare

- Tejpa upp papper på golvet eller bordet, gärna A3 papper och gärna minst 7-10 st. Lägg inte alla på en lång rad.

Ex.



- Fundera över hur Blueboten kan göra en bana med hjälp av att den ritar cirklar hela vägen från första pappret till sista.

Tärningsrace med Blue-Bot

- Dela in er i två lag. Ni behöver varsin Blue-Bot och tärningar.
  Välj om ni vill använda varsin tärning eller två var att addera.
- Markera en startpunkt och en målpunkt på golvet
- Lagen slår tärningen och programmerar roboten varannan gång.
- Jämn summa: programmera roboten framåt.
- Udda summa: programmera roboten bakåt.
- Den som först kommer i mål har vunnit racet.
- Anteckna gärna under tiden för att se hur många tärningsslag som behövdes för att gå i mål.

Skyffla snö med skyffelskalet

- Placera ut exempelvis bomullstussar, papperstussar eller annat som ska skyfflas undan. Markera en dumpningsplats på golvet dit allt ska skyfflas.
- Programmera roboten till att samla upp föremålen och lämna av dem på dumpningsplatsen.
- Utmana: Markera två dumpningsplatser och tävla om vem som får flest föremål till sin dumpningsplats.

Bygg banor för Blue-Bot

- Planera det som ska byggas genom att mäta.
- Bygg banor av olika material där Blue-Bot ska ta sig igenom.
  Tejpa banor, använd kaplastavar, kakelplattor eller det ni har tillgängligt.
- Bygg en stad med vägar och byggnader