

2. Hit och dit

Ge instruktioner

I den här övningen tränar ni på att ge steg-för-steg-instruktioner.

Sätt igång så här:

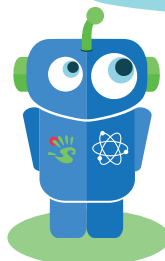
1. Arbeta gärna i grupper om 4 barn.
2. Skriv ut pilsymboler från www.bemake.se/pilar i storlek som passar barnens fotsteg.
3. Turas om att vara en robot.
4. Bestäm en startpunkt i rummet som blir robotens utgångsläge. Bestäm också åt vilket håll roboten ska vara vänd.
5. Leta upp en plats som roboten ska gå till. Lägg till exempel en grön bok på en stol någonstans i rummet.
6. Lägg ut pilsymboler som roboten ska följa. Tänk på att roboten bara kan göra en sak åt gången. Pilen som visar en sväng innebär två rörelser. Först sväng sedan ett steg framåt.
7. Dokumentera genom att fotografera eller rita av pilsymbolerna på ett papper. Ge algoritmen namnet "Hämta en grön bok".



En bana utlagd från en startpunkt till mål. Lägg märke till att vid en sväng måste två rörelser utföras. Först vridning och sedan gå ett steg framåt.

Det här behöver du:

- Pilsymboler i storleken 20 x 20 cm. De kan hämtas från www.bemake.se/pilar. Laminera dem gärna!



SKRIV EN ALGORITM!



Jobba vidare!

Låt alla få skriva egna kommandon eller rita symboler för till exempel "hoppa", "kryp", "backa ett steg". Lägg ut dem på lämpliga ställen längs banan och ställ eventuellt ut riktiga hinder som kräver att man backar eller kryper under.

hoppa

backa

kryp

Vad säger läroplanen?



Lpfö98 reviderad 2016:

Förskolan ska sträva efter att varje barn:

- tillägnar sig och nyanserar innebörden i begrepp, ser samband och upptäcker nya sätt att förstå sin omvärld.

Lgr11 reviderad 2017:

Centralt innehåll årskurs 1-3

Matematik Algebra

- Hur entydiga stegvisa instruktioner kan konstrueras, beskrivas och följas som grund för programmering. Symbolers användning vid stegvisa instruktioner.

Centralt innehåll årskurs 4-6 och 7-9

Matematik Algebra

- Hur algoritmer kan skapas och användas vid programmering.