**Programmering i rutsystem - kan du skapa en kod?**

Gör ett rutsystem (t.ex. med krita på asfalten, med käpp i snön eller sanden, med tejp på golvet, på tavlan, med dator...).

Hitta på ett programspråk med eleverna. Använd symboler eller muntliga instruktioner (anpassa till elevernas ålder och nivå).

T.ex.

* Med symboler: 2F H 3F (två steg framåt, vänd dig mot höger, gå tre steg framåt)
* Med muntliga instruktioner: Gå två steg mot fönstren, (vänd dig mot tavlan,) gå två steg mot tavlan.

Sätt t.ex. en katt och en mus i rutsystemet (använd bilder eller beteckna med bokstäver). Elevernas uppgift är att enskilt, i par eller i grupp komma på hur katten kan programmeras för att få fast musen.

Diskutera

* Vad/vilka är det mest simpla sättet (kortaste koden) att programmera katten att få fast musen?
* Hur många olika sätt att koda katten att få fast musen kan ni komma på? Jämför med att det finns flera olika sätt att lösa problem – sällan bara ett rätt sätt. Jämför med vardagliga situationer. Jämför gärna också med hur datorn fungerar.

Du behöver:

* ett rutsystem
* t.ex. katt och mus (välj något som motiverar eleverna)