



Extramaterial till Matematik Beta

LATHUND PROGRAMMERING

Code.org och Blockly

I den här uppgiften använder vi blockprogrammering och språket *Blockly*.

Då skriver man kod genom att sätta samman olika block, som pusselbitar.

Om du vill läsa mer om programmering, hänvisar vi till Lathund Programmering som hör till boken Matematik ALFA.

I den här lathunden beskrivs de viktigaste funktionerna i Blockly och Code.org.

En användarguide till Code.org

1. Gå in på code.org och välj "svenska" om du får en fråga om vilket språk du vill använda.

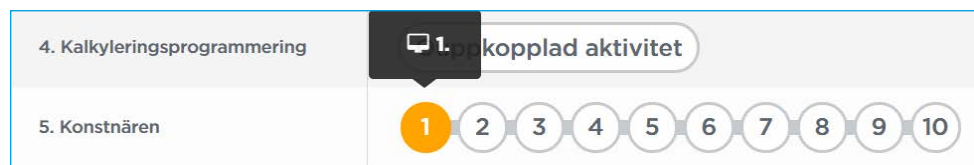
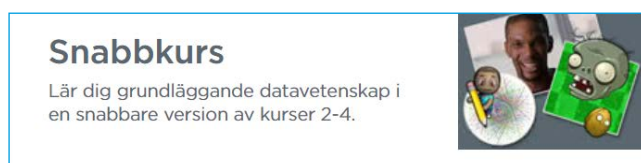
2. Skapa konto eller inte?

Skapa inga konton utan att ha ett godkännande från din lärare och dina vårdnadshavare.

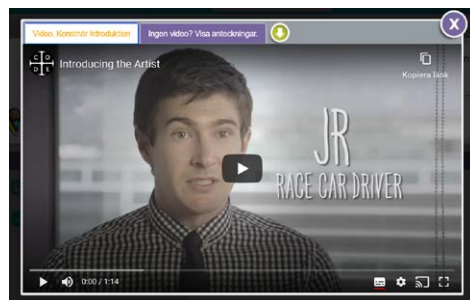
3. Välj "Kurskatalog"



4. Om du ska arbeta med TRÄNA: Välj "Snabbkurs" och sedan "5. Konstnären".



- Om du ska arbeta med **UTVECKLA**:
Välj "Frost".
- Uppgifterna inleds ofta med en film.
Hoppa inte över den. Den innehåller information om uppgiften.

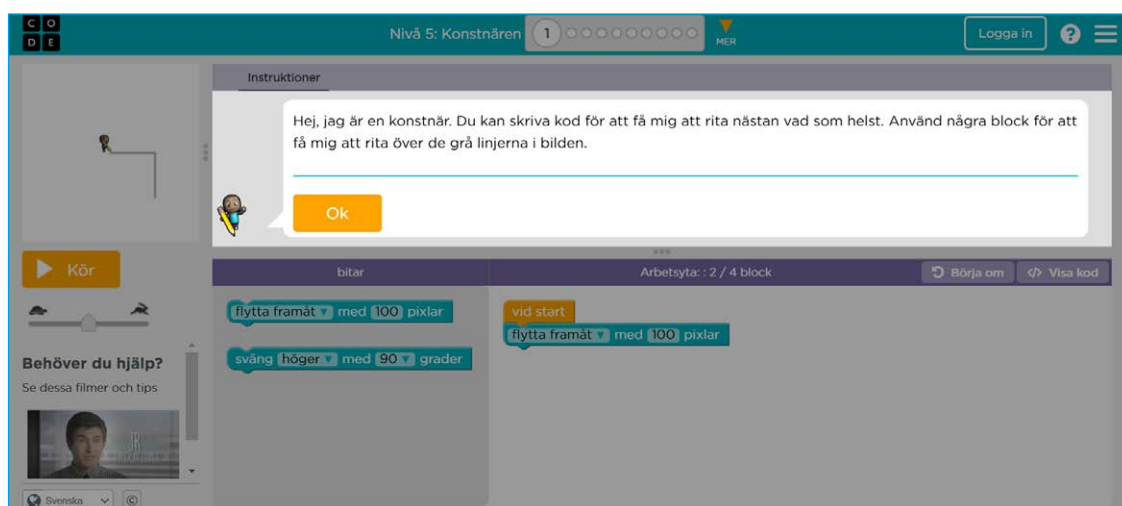


Frost

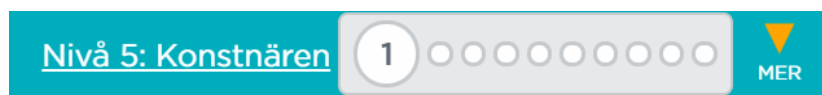
Vi kan använda kod för att följa Anna och Elsa när de utforskar isens magi och skönhet.

Nedan följer en beskrivning utifrån "Nivå 5: Konstnären". Det fönster som öppnas om man arbetar med "Frost" är snarlikt.

- Efter filmen ser du följande fönster (eller ett liknande om du arbetar med "Frost"):



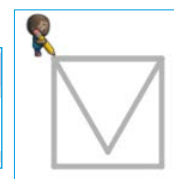
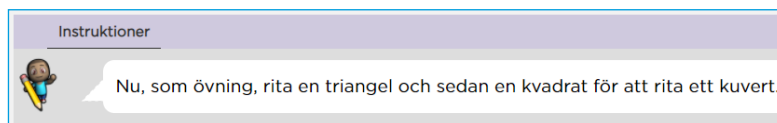
- Överst kan man se vilken nivå och vilket steg man är på. På Code.org används ordet "pussel" för varje nytt steg. När du precis har börjat är stapeln tom:



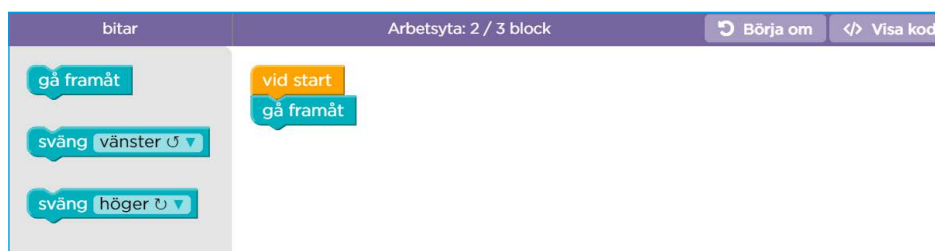
När du kommit igång kan du backa till tidigare steg (pussel), men inte välja en nivå längre fram än de du klarat av.



9. För varje nytt steg/pussel får du nya instruktioner, som är värda att läsa, även om man ofta kan gissa sig till vad man ska göra genom att titta på bilden i fönstret till vänster.



10. Under instruktionerna finns en verktyglåda ("bitar") och en arbetsyta (till höger). I verktyglådan finns de block ("bitar") du kan använda. På arbetsytan sätter du samman de block som behövs för att lösa uppgiften:



11. Ta tag i det block du vill använda och dra det till önskad placering på arbetsytan. Du måste fästa blocken vid varandra. Om du har ljudet på, hör du en litet "klick".



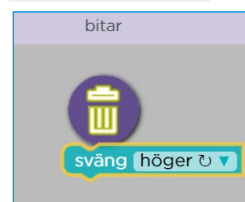
12. Om du ångrar dig, tar du tag i det/de block du vill slänga och för dem till papperskorgen som finns i verktyglådan.



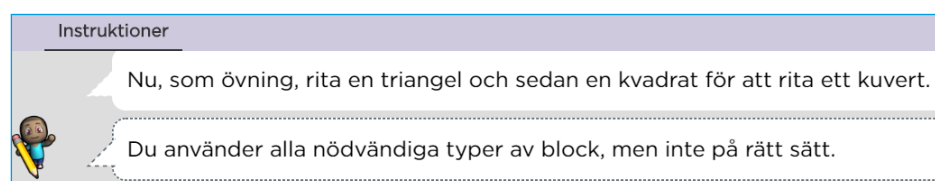
13. När du är nöjd med din kod är det dags att testa den. Det gör du genom att klicka på "Kör".



14. Om det blir fel, kan du ändra koden genom att slänga oönskade block och/eller lägga till block som behövs. Dra felaktiga block till papperskorgen.



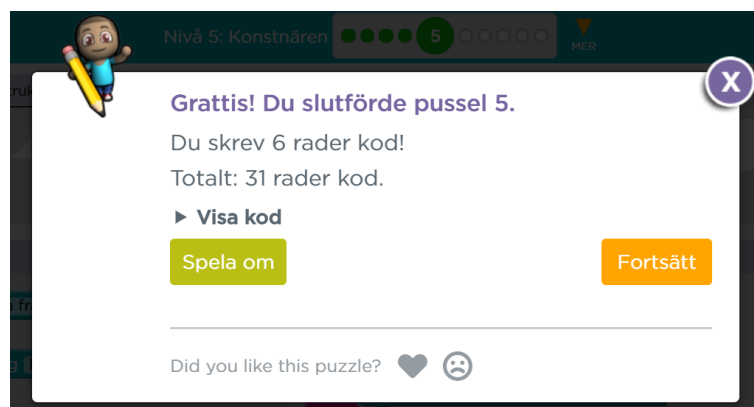
Ibland får du ledtrådar till vad som kan gått fel i "Instruktions-rutan":



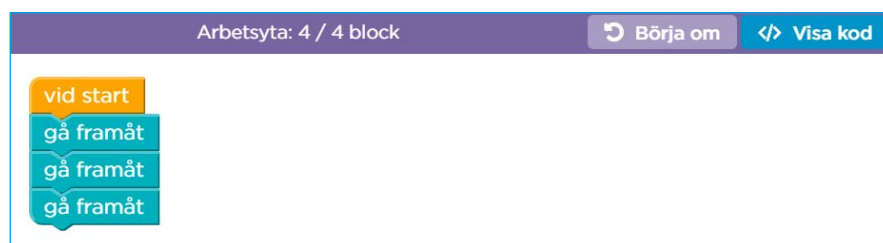
Gör om koden och klicka på "Återställ" för att kunna köra programmet igen från början.



15. När du klarat uppgiften får du möjligheten att testa koden en gång till eller att fortsätta till nästa steg.



16. Ovanför arbetsytan finns två val, ”Börja om” och ”Visa kod”.



Om du klickar på ”Börja om” rensas arbetsytan på alla block du lagt till.

Klickar du på ”Visa kod” visas koden i programmeringsspråket JavaScript. JavaScript är ett så kallat textbaserat programmeringsspråk, till skillnad mot Blockly där man programmerar med ”block”.



17. Om du kör fast och vill ha fler tips kan du se filmerna igen.

