

KODA ETT MATTETEST | ÅK 4-6

Koda ett mattetest | 4 av 5

Lektionen handlar om att utveckla mattetest så det fungerar för alla multiplikationstabeller.

1

Skapa en fråga som datorn kan svaret till

Titta på koden och svara på frågorna.



1. Vad betyder begreppen "faktor" och "produkt" inom matematiken?
2. I vilket räknesätt används begreppen? Fråga en kompis eller din lärare om du inte vet.
3. Titta på koden. Vad tror du att det här programmet gör? Diskutera med en kompis.
4. Vad är en variabel? Hur fungerar de i programmering?
5. Logga in på Scratch och skapa en ny produktion genom att klicka på "Skapa".
6. Gå till fliken "data" och skapa tre variabler:
 - a. faktor 1
 - b. faktor 2
 - c. produkt
7. Härma sedan exemplet ovan och testa programmet. Gjorde programmet vad du trodde?
8. Vad är en variabel?

Om du vill kan du byta bakgrund och sprajt för att göra ditt program mer personligt.

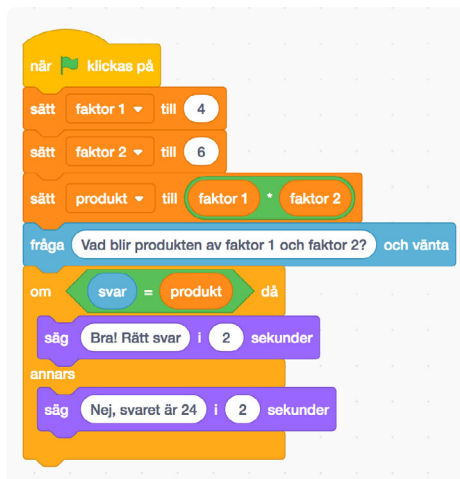
2

Gör programmet mer interaktivt

Uppgift

Ni ska skapa ett multiplikationstest som gör att den som gör testet får skriva in svaret, sedan rättar programmet svaret.

1. Titta på koden. Vad gör den? Prata igenom det med din bänkgranne.



2. Bygg på med blocken på bilden. Vi använder ungefär samma block som ni använt i lektionerna koda ett mattetest lektion 1, 2 och 3, som du har gjort tidigare.
3. Testa programmet - vad händer?
4. Klicka ur variabeln "produkt" så att den inte syns på scenen.



5. Programmet kan räkna ut produkten. Hur skulle vi kunna utnyttja det för att alltid få rätt svar utan att behöva skriva in att till exempel "svar = 24"?

Om du vill kan du göra programmet ännu mer personligt, till exempel genom att lägga till något ljud eller olika klädslar för din sprajt.

3

Avslutande reflektion

Uppgifter

1. Vilka förändringar gjorde ni för att göra programmet mer personligt? Visa för varandra.
2. Råkade ni ut för några buggar i era program? I så fall, hur löste ni dem?
3. Programmen ni har gjort är just nu ganska enkla. Vad saknar ni för att programmen ska bli mer användbara för en elev som behöver öva på flera multiplikationstabeller eller alla? Gör en lista med förslag på vad ni tycker behöver förbättras.
4. Sammanfatta i en gemensam klassdiskussion vilka förbättringar ni tycker behövs för att utveckla programmet så att det blir användbart för en elev som behöver öva på multiplikationstabellerna.