

Programmering (1)



Udarbejdet af Celine Rigmor Louise Ferot, UCL

Målgruppe: 5.-6. klasse

Programmering (1)

Beskrivelse

Hvordan programmerer man? Matematiklæreren Sabine Louvet coacher succesduoen Toni-Prince Tvrtkovic og Amir Halim, når de lærer at programmere et pc-spil.

Pædagogisk note

I denne udsendelse skal Sabine hjælpe Toni Prince og Amir med at programmere et spil med if-satser (hvis - så).

Undervejs har eleverne mulighed for at give deres bud på, hvordan denne opgave skal løses.

Ønsker man at arbejde mere med programmering i klassen findes flere online programmeringsprogrammer fx scratsch, som er et block-programmeringsprogram og micro bit, hvor man kan skifte mellem block- og java-script. I undervisningsvejledningen til matematik findes bud på, hvordan man i undervisningen kan arbejde med programmering i en faglig ramme.

Kapiteloversigt og kapitelindhold

Kapitelsæt: Kalkyl - programmering

01:	Intro	00:00:00
	Dette det første afsnit af serien Kalkyl handler om programmering.	
02:	Programmering	00:00:57
	I denne udsendelse skal Sabine og Olga programmere et program med if-satser for at kunne styre figurene i spillet, og vi skal se, hvem af de to spillere, der fanger flest bolde.	
03:	If-satser	00:03:22
	Sabine forklarer, hvad if-satser er og hvordan de danner grundlag for, at ting sker i et computerprogram. Kan du tænke på noget, der er programmeret sådan?	
04:	Programmering af figurens bevægelser	00:04:20
	I spillet flytter man en figur vha. piletaster. Olga forklarer her, hvordan knapperne, skal programmeres i forhold til x- og y-akserne, således at figuren flytter sig et antal pixels. Prøv at skrive ned, hvordan I tror de øvrige knapper skal programmeres.	
05:	Programmering	00:07:24
	De to spillere prøver at programmere. Er I enige?	
06:	Koordinatsystemet	00:08:27
	I programmering er koordinatsystemet vendt således at (0,0) ligger øverst til venstre. Det betyder, at hvis man skal gå mod venstre eller opad, så er det minus (-). Hvad betyder det for jeres if-sætninger og jeres programmering?	
07:	Amir og Toni Prince programmerer	00:09:37
	De to spillere programmerer piletasterne. Stop filmen undervejs og se, om I er enige med dem. Er deres if-satser rigtige?	
08:	1. stop	00:09:56
09:	2. stop	00:10:28
10:	3. stop	00:10:56

- | | | |
|-----|---|----------|
| 11: | Spillet
Sandhedens time er kommet og de to spillere skal dyste. | 00:11:01 |
| 12: | Afslutning
Sabine runder af. | 00:13:27 |

Links

Undervisningsvejledning i matematik

<http://www.emu.dk/modul/vejledning-faget-matematik>