

Økonomi (3)



Udarbejdet af Jonas Juul Hansen, KP

Målgruppe: 7.-10. klasse, Ungdomsuddannelser

Økonomi (3)

Beskrivelse

Del 3 af 10. I serien Siffror tager matematiker Jo Røislien os med på en underholdende rejse i tallenes spændende verden. Han ser matematik overalt og mener, at matematik kan gøre verden lettere at forstå! Hvordan kan det være muligt? Hvilke metode er den bedste til at få overskud? Han har udarbejdet en plan for at indlemme Island i Norge! Hvad kan man få for en krone? Hvad kan man med primtal?

Pædagogisk note

I denne udsendelse af Siffror kigges på, hvilke økonomiske sammenhænge der skal til før et land oplever en finanskrisen.

Penge er i dag blevet mere og mere digitale og det gør at bankverden er nødt til ved hjælp af matematikken at sikre sig at de ikke kan stjæles. Hvad gør bankerne for at sikre sig at pengene ikke bliver stjålet?

I denne udsendelse får du hjælp til hvordan du selv kan beskytte din egen data vha. primtal via den såkaldte Diffie-Helman metode. Historien og den matematiske interesse for primtallene går mange år tilbage. Riemann hypotesen er stadig aktuel den dag i dag da det endnu ikke er lykkedes nogle matematikere at finde sammenhængen i primtallenes opbygning og mønster.

Jo Røislien tager i sidste del af udsendelsen et kig på hvad penge, i den moderne verden, har været brugt til de sidste mange hundrede år og hvad man selv kan gøre for at få penge til at "yngle".

Der er til denne post en henvisning til en anden udsendelse i Siffror serien, som omhandler Spilteori som ofte bruges i økonomiske sammenhænge.

Kapiteloversigt og kapitelindhold

Kapitelsæt: Økonomiens sammenhænge og metoder

01:	Island - bankkrakket Hvilke mekanismer medvirker til at der opstår en finanskrisen?	00:01:00
02:	Matematisk grubler - kan I løse den?	00:11:22
03:	Hvad gør man for at beskytte sine penge i dag? Tilbage i tiden gemte man sine værdier og penge væk. Med hvad gør man i dag for at beskytte sine penge som er blevet "digitale"?	00:14:01
04:	Primtal - grundstenen i vores talsystem Men hvordan bruges primtal i bankverden til at skabe datasikkerhed om vores penge?	00:15:17
05:	Diffie-Helman metoden Diffie-Helman metoden er en måde at kryptere (hemmeligholde) sin data på. Prøv selv?	00:17:14
06:	Riemann hypotesen Primtal har en afgørende betydning for vores sikkerhed omkring elektroniske penge. Men hvilke mønster ligger bag primtallene - kan I finde et mønster?	00:20:22
07:	Penge bibeholder aldrig sin nuværende værdi Hvad kan man gøre økonomisk for at få ens pengebeholdningen til vokse?	00:25:34

Links

De 4 elevpositioner (it og medier)

<https://www.emu.dk/modul/it-og-medier-0>