



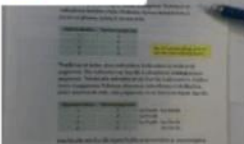
*Kuopion kaupunki
Kasvun ja oppimisen palvelut
Lukiokoulutus*



Jukka Sormunen -
lukio-opetuspäällikkö

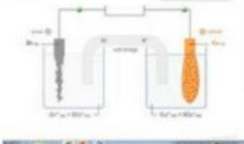
***Kuopion
lukiokoulutuksen
tuntitalenneratkaisu
ja työn murros***

22 m 18 s



3.2 Totuustaulut

49 m 44 s



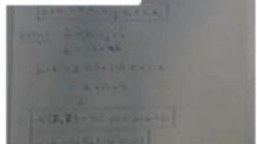
Tunti 8 - Elektrolyysi

36 m 33 s




Matematiikka
Mab5 28.2.2018

1 m 39 s



3.2 Pistetulo

34 m 32 s



Maa9 28.2.2018

1 h 7 m 6 s



Maa11 28.2.2018

9 m 32 s



Yhtäoryhmä

1 h 9 m 11 s



Maa11 27.2.2018

52 m 12 s



Tunti 9 - Isomeria

23 m 31 s



Määrätty Integraali

1 h 6 m 40 s



27.2.18

29 m 20 s



Mab5 27.2.2018 loppu

1 h 23 m 4 s



Tunti 7 - Galvaaninen kenno

21 m 22 s



Mab5 27.2.2018 aiku

51 m 32 s



26.2.18

16 m 55 s




3.1 Looginen päättely ja konnekti...



KUOPION
klassillinen lukio

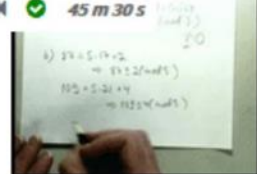
Klassikan KurssiTV

1 h 15 s



26.2. Kolmiulotteinen koordinaati...

45 m 30 s



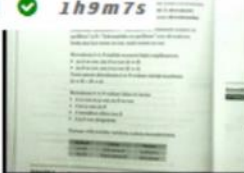
Maa11 26.2.2018

50 m 58 s




[Luokka 228] 228 maanantain viik...

1 h 9 m 7 s



Maa11 26.2.2018

4 m 1 s



Tunti 8 ja 9 - Labraa (työ6) ja itsen...

46 m 50 s



Maa9 23.2.2018 loppu

16 m 56 s




Maa9 23.2.2018 aiku

1 h 6 m 26 s




Maa11 23.2.2018

8 m 18 s



[Luokka 228] 22 02 18 15:03:37

8 m 34 s



[Luokka 228] 22 02 18 15:03:37

1 h 9 m 24 s



Pinta-alafunktio

42 m 33 s



Maa11 22.2.2018

39 m 24 s



22.2. Geometriaa vektoreilla

39 m 56 s



Mab5 22.2.2018 loppu

1 h 16 m 18 s



Suorakulmisen kolmion trigono...

1 h 21 m 4 s



Tunti 6 - Reaktion potentiaali ja s...

45 m 23 s



29 m 44 s



5 m 56 s



1 h 8 m 59 s



1 h 5 m 44 s



49 m 32 s



25 m 47 s



12.

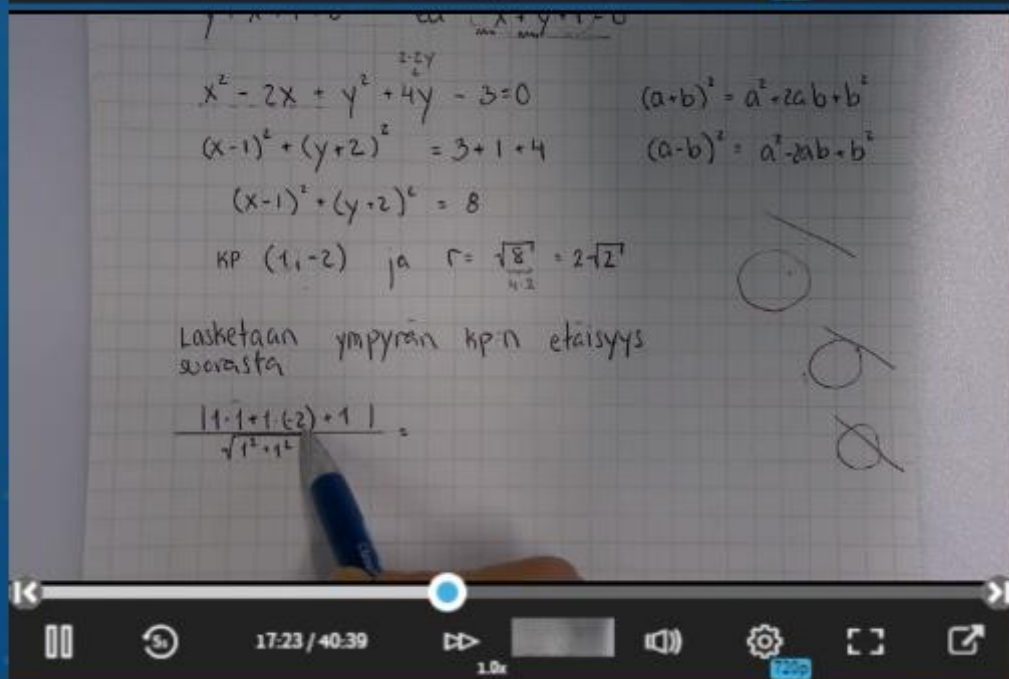
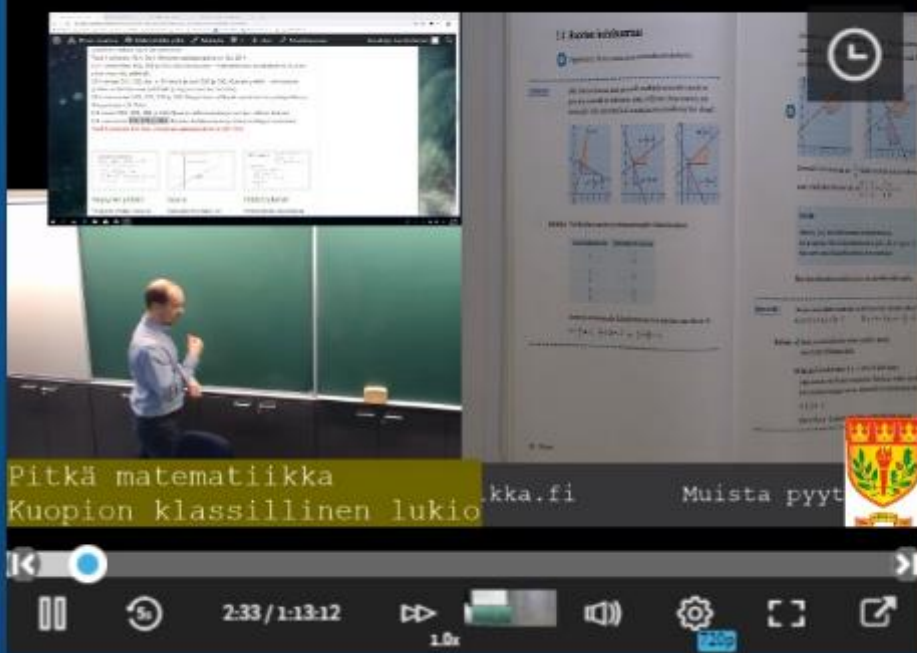
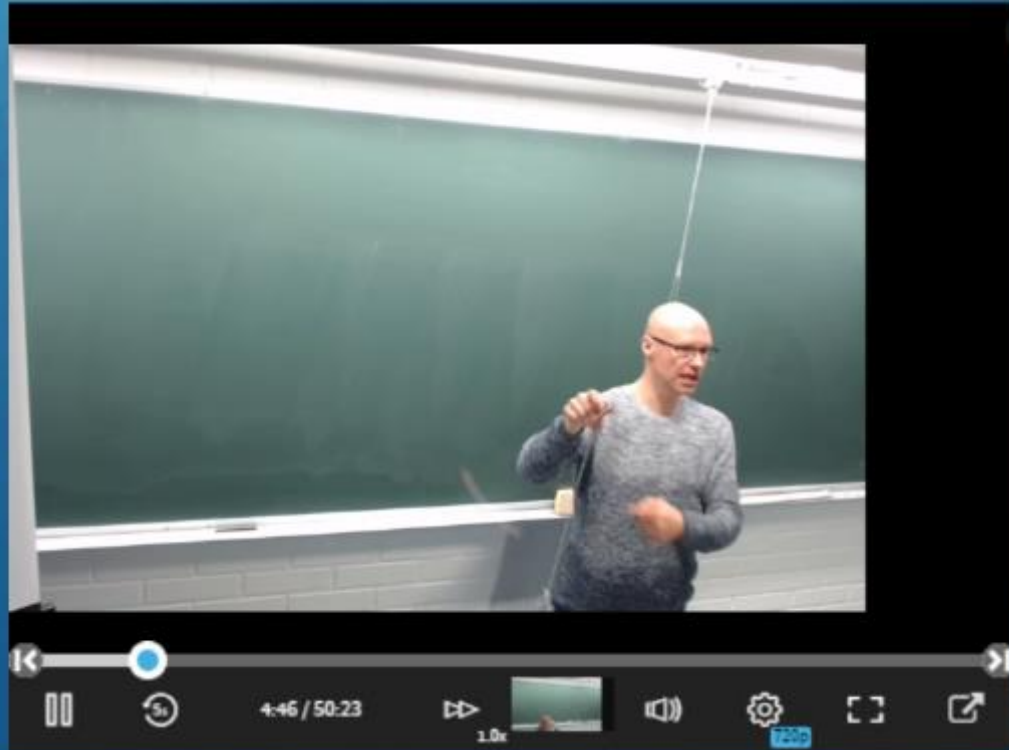
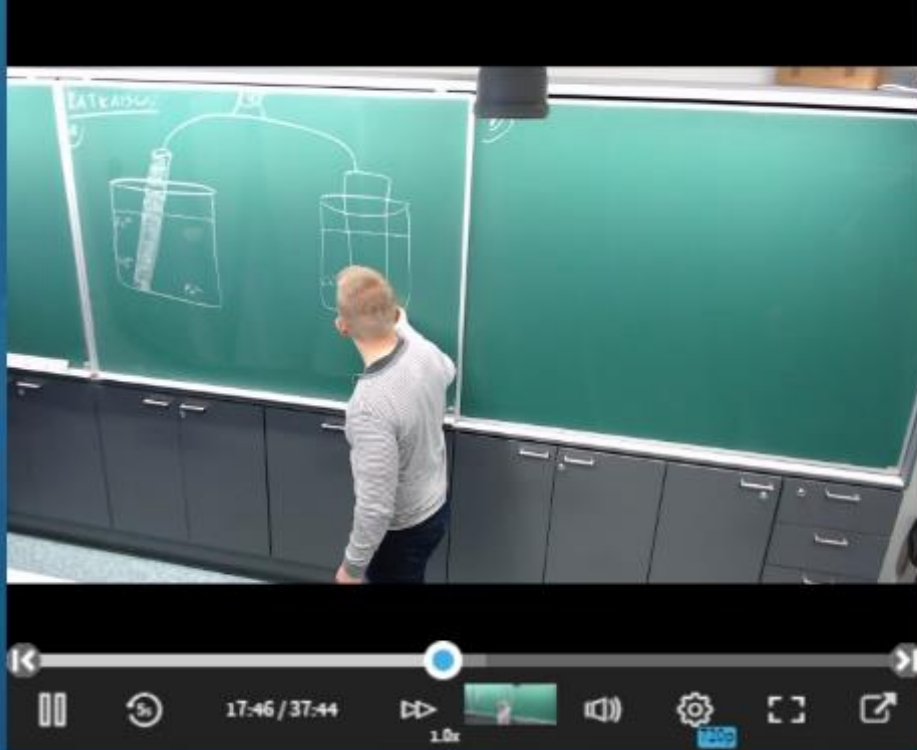
tuotantokausi

1500 tuntitalennetta
vuodessa

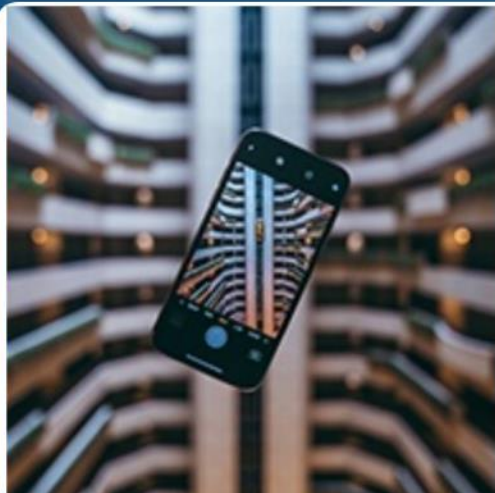
12 vuoden säästö
tukiopetuksessa
294 500€

Videokorvaukset
149 760€

Säästö
144 720€



Pitkä matematiikka
Kuopion klassillinen lukio
kka.fi Muista pyyt



MOBIILI Oppiminen

Videon ja oppimismateriaalin
saatavuus on oltava
mobiiliskaalautuvaa.
JIT learning



TALLENNUSRATKAISUT

Automatisoitu

Opettajalle helpot työvälineet, joilla
tuottaa omaa opetusta videolle

LUOKKAHUONE

Vakioitu ratkaisu

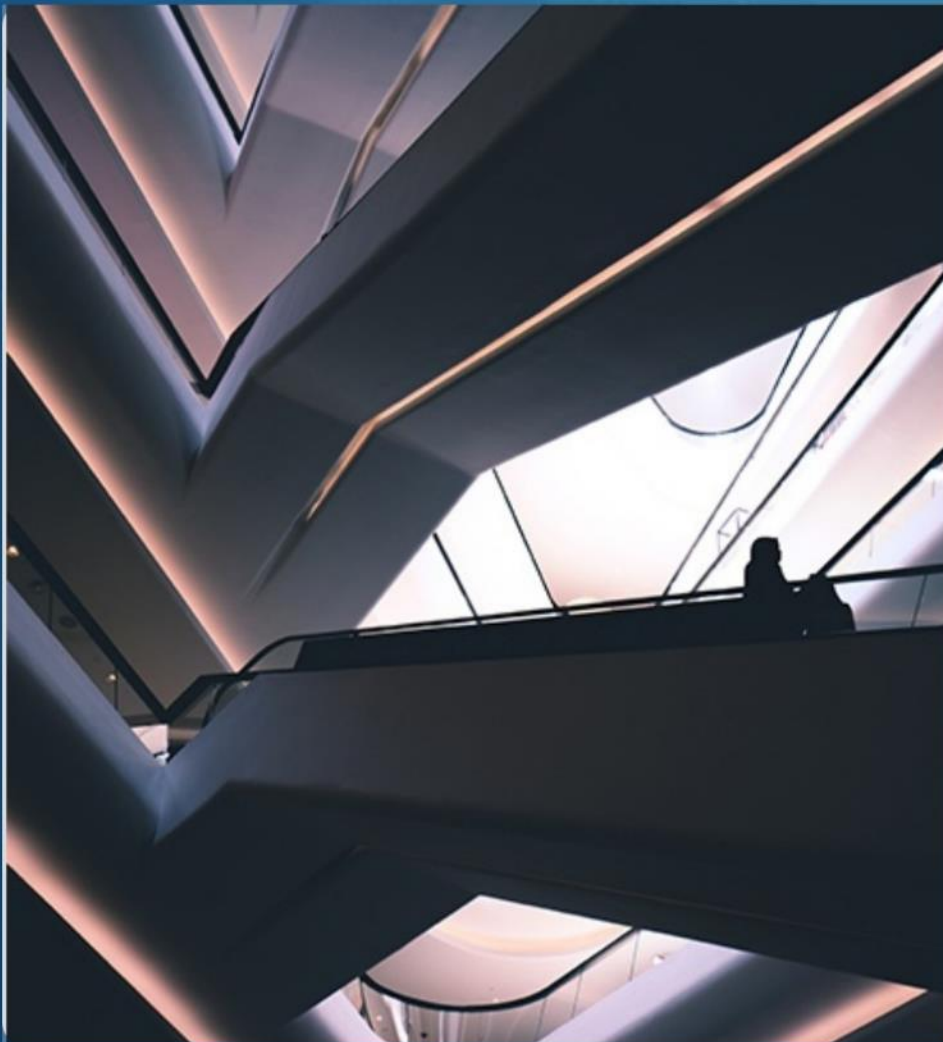
AV-laitteiden vakioitu ratkaisu auttaa
opettajaa keskittymään itse
opetukseen ei teknikkaan.



OPETTAMINEN VS. OPPIMINEN

Opettajan uudet työvälineet
Opetuskulttuurinmuutos
Opettajan tuottama media
Opettajan tekijänoikeus
Opettajan työaika ja palkkaus
Opettajan hyvinvointi



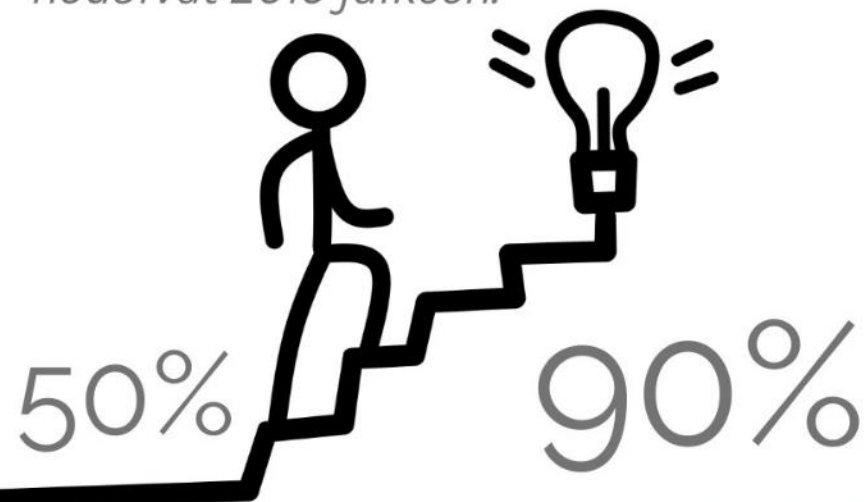


OPETUSTALLENNE

"STEM" - AINEISSA

Science, Technology, Engineering, and Mathematics

Tukiopetuksen tarve väheni heti kymmenesosaan mitä se oli ennen opetustallenteiden käyttämistä. Pitkän matematiikan valinnat nousivat 2010 jälkeen.





TEKNOLOGIAN

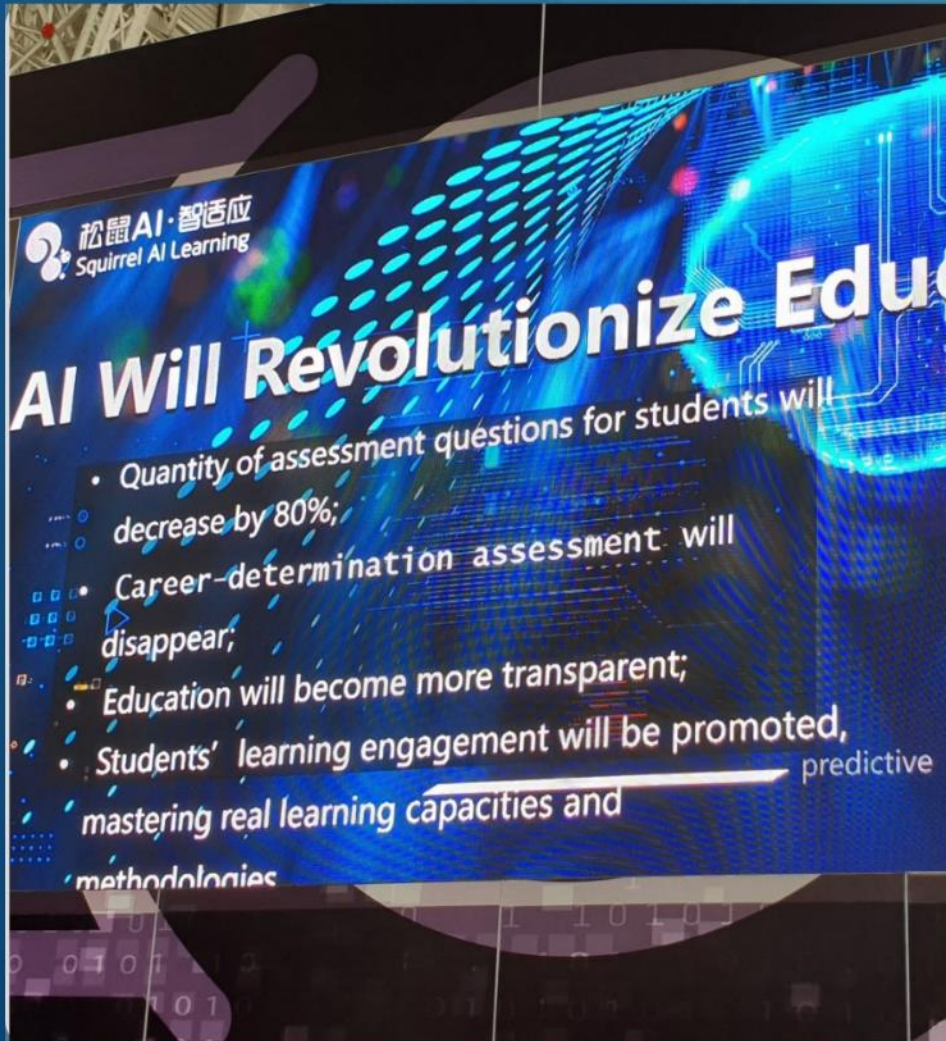
Adaptiivisuus auttaa

30%

Opettajan työaika perinteiseen verrattuna kun lukiokurssi on tuotettu modernilla adaptiivisella opetusalustalla.



Juha Väätäinen - lukion kemian opettaja - 2017



OPETUSALAN

TYÖELÄMÄN MURROS

Työelämän murros ja muutos vaativat suomalaiselta koulujärjestelmältä uudistuvaa

- *henkilökohtaista uraohjausta,*
- *työelämäorientaatiota ja*
- *oppimisen henkilökohtaistamista.*

OPPIMISEN MURROS

ADAPTIIVISUUS

KONEÄLY

TEKOÄLY

Kiitoksia



[LINKEDIN.COM/IN/JUKKASORMUNEN/](https://www.linkedin.com/in/jukkasormunen/)



[TWITTER.COM/SORMUJU](https://twitter.com/sormuju)