

Rikosmysteeri

Avainsanat: salakirjoitukset, salaus, mysteeri

Luokkataso: 3.-5. luokat. 6.-9. luokat

Välineet: Paperia, kynät, tulostetut salausmonisteet, valmiiksi tulostettuja purettavia sanoja/ lauseita

Kuvaus: Pahamaineinen rikollisjengi suunnittelee ryöstökeikkaa lähialueen kouluihin. Poliisi on onnistunut saamaan käsiinsä rikollisjengin salattuja keskusteluja ja tarvitsee nyt oppilaiden apua salakoodien purkuun. Tehtävässä tutustutaan salakirjoitukseen, päästään purkamaan salaisia viestejä ja salakirjoitetaan myös omia viestejä.

Ennakkotehtävä: Poliisi on onnistunut saamaan käsiinsä vaarallisen rikollisjengin salattuja keskusteluja. Eräs viesti alkaa näin: 18-25-29-19-20-29-11-5-9-11-11-1 11-15-21-12-21-12-12-5. Keksitkö, miten avata salattu viesti, ja mitä viestissä lukee? (Vastaus: Ryöstökeikka koululle. Kirjaimet koodautuvat suoraan vastaavaksi numeroksi aakkosten mukaan: a=1, b=2 jne.)

Tämä aktiviteetti on suunniteltu Summamutikan materiaalipankin Salakirjoituksia-tehtävän ympärille. Pääsen ohjeeseen [tästä linkistä](#).

Vinkkejä valmisteluun

- Kerää salattavista sanoista lista (esimerkkejä löytyy alemmaa tehtäväosiosta)
- Salaa sanat haluamallasi salauksella. Haastetta saa käyttämällä sanoissa useampaa salausta.
- Tee tulostettava lappu, josta voi leikata sanat irti työpareille helposti työstettäväksi (iso fonttikoko). Vaikeammat sanat voi värikoodata tai merkitä niin, että sanat on helpompi jakaa tunnilla.

Tehtävä

Pahamaineinen rikollisjengi suunnittelee ryöstökeikkaa lähialueen kouluihin. Poliisi on onnistunut saamaan käsiinsä rikollisjengin salattuja keskusteluja ja tarvitsee nyt oppilaiden apua salakoodien purkuun. Käydään läpi ennakkotehtävä. Mitä oppilaat tietävät salakirjoituksista? Keskustellaan oppilaiden kanssa erilaisista salauksista. Mihin salakirjoitusta voisi tarvita?

Käydään läpi käytettävän salakirjoituksen teoriaa ja esimerkkejä salauksen käytöstä. Teoria löytyy Summamutikan ohjeesta [Salakirjoituksia](#). (Helpoin: Suoraan numeroiksi, vähän haastavampi: Atbash, visuaalinen: Ruudukko). Mieti miten esittelet salaustekniikat oppilaille.

Nyt oppilaiden tehtävänä on auttaa poliiseja salaviestien purkamisessa. Luokan on selvitettävä, minkälaista ryöstökeikkaa rikollisjengi suunnittelee. Esim.

Minne ryöstö tehdään?

- Oppilaiden oma koulu ja muita koulun tiloja: opettajanhuone, liikuntasali, ruokala...

Mitä koululta aiotaan kähveltää?

- Kahvinkeitin, sählypallot, näkkileivät, matikan kirjat...

Milloin ryöstö tapahtuu?

- Ensi maanantai, keskiyö...

Jne...

VINKKI! Salaviesteissä kannattaa käyttää jotain ryhmälle tuttujen paikkojen, tavaroiden yms. nimiä, jotta tunnista saadaan personoidumpi.

Luokan voi jakaa pienempiin ryhmiin, joille kullekin annetaan omat sanat. Jos työskennellään itsenäisesti/ pareittain, voidaan samat salaviestit jakaa useammalle oppilaalle/ parille.

Sanoja on hyvä olla varoilta enemmän, jotta niitä voi antaa nopeille ryhmille lisää. Haastetta voi tuoda antamalla ratkaistavaksi kokonaisia lauseita. Lisäksi sanoissa voi käyttää vaikka kahta vähän erilaista salausta, jolloin oppilaat joutuvat jokaisen sanan kohdalla miettimään, mitä salausta käyttää (onnistuu esim. Atbash-salauksella).

Lopussa kerätään puretut viestit yhteen. Saatiinko rikos selvitettyä?

Lisätehtäviä

OMAT SALAVIESTIT

Oppilaat kirjoittavat omat salaiset viestit, jotka vieruskaveri koittaa purkaa.

KILPAILU

Otetaan luokan kesken kilpailu, mikä ryhmä purkaa nopeiten annetun salaviestin. Ryhmä jaetaan pieniin ryhmiin tai työskennellään pareittain.

Suoraan numeroiksi:

Kirjain	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Vastaava numero	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Kirjain	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	Å	Ä	Ö	
Vastaava numero	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	

Atbash:

Kirjain	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Vastaava numero	Ö	Ä	Å	Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O
Kirjain	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	Å	Ä	Ö	
Vastaava numero	N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	

Numero	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Atblash	0	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Atbash 2:

Merkki	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Atblash	0	9	8	7	6	5	4	3	2	1	Ö	Ä	Å
Merkki	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Atblash	Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
Merkki	Å	Ä	Ö	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Atblash	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A