

TAULUKKOLASKENTA

**Alakoulun
kalenterin kohta 54**



TAULUKKOLASKENTA

Harjoitellaan taulukkolaskentaohjelman käyttöä.

- Lasketaan oma keskiarvo.
- Tehdään mielipidekysely, jonka vastaukset koostetaan taulukkoon ja diagrammeiksi.

Keskiarvon laskeminen

Peruskoulun jälkeen haetaan lukioon tai ammatilliseen koulutukseen tai osallistutaan näihin valmistaviin koulutuksiin.

Osaan koulutuksista haetaan pääsy- ja soveltuvuuskokeella. Lukioden yhteisvalinnassa opiskelijat valitaan lukuaineiden keskiarvon perusteella.

Tehtävä: Laske taulukkolaskentaohjelman avulla lukuaineidesi, taito- ja taideaineidesi ja kaikkien aineidesi keskiarvot.

Tehtävä: Keskiarvon laskeminen

Tee aluksi taulukko, johon kirjaat oppiaineet yhteen sarakkeeseen ja arvosanat toiseen.

Jos et muista arvosanojasi, voit ennustaa tulevia arvosanojasi.

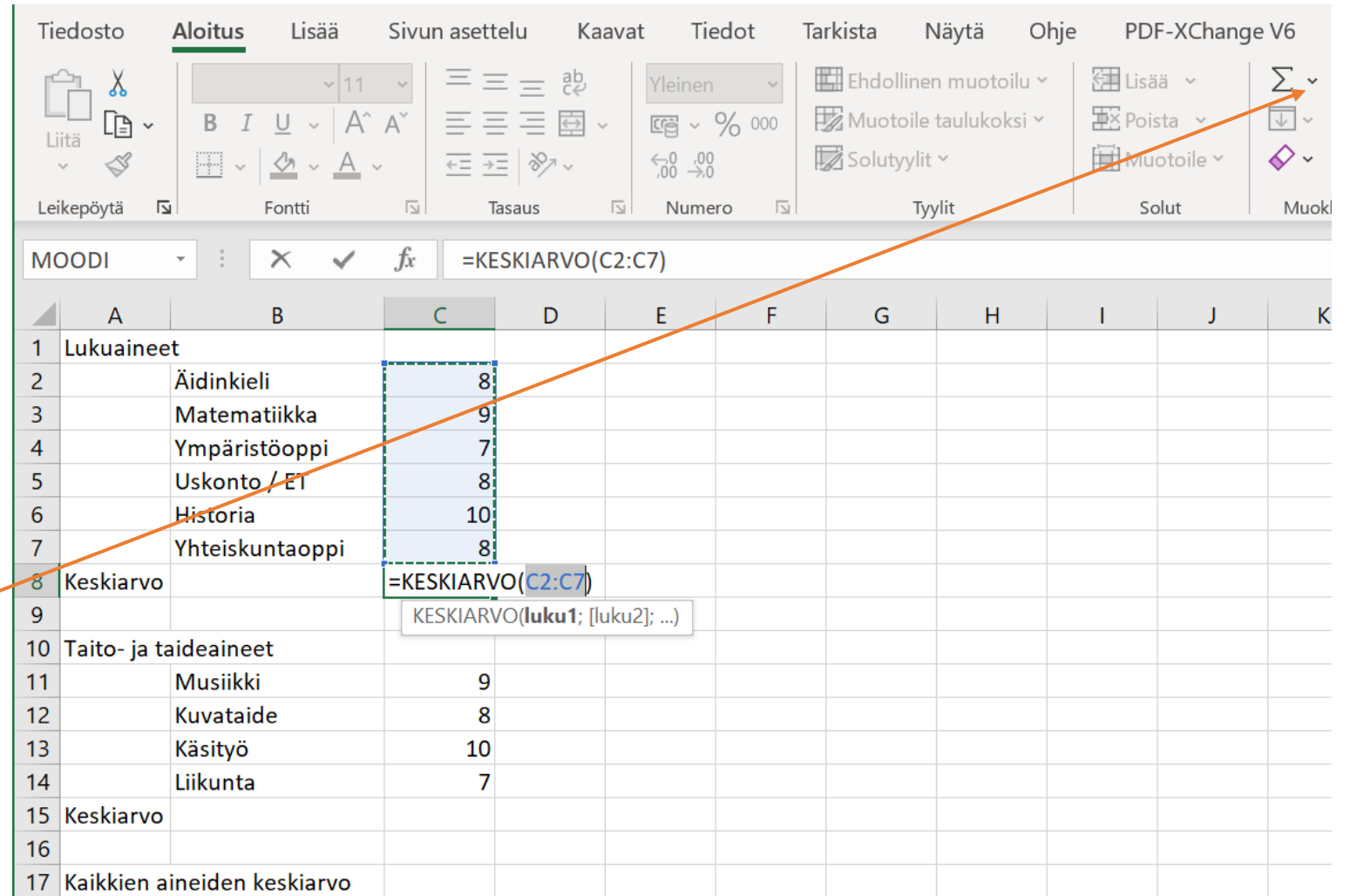
	A	B	C
1	Lukuaineet		
2		Äidinkieli	8
3		Matematiikka	9
4		Ympäristöoppi	7
5		Uskonto / ET	8
6		Historia	10
7		Yhteiskuntaoppi	8
8	Keskiarvo		
9			
10	Taito- ja taideaineet		
11		Musiikki	9
12		Kuvataide	8
13		Käsityö	10
14		Liikunta	7
15	Keskiarvo		
16			
17	Kaikkien aineiden keskiarvo		

Keskiarvon laskeminen

Lasketaan ensin lukuaineiden keskiarvo.

Klikkaa solua lukuaineiden arvosanojen alla. Keskiarvon löytää Excelissä "Summa"-kuvakkeen pudotusvalikosta. Tarkista, että oikeat solut on valittuina ja paina enter.

Tee sama taito- ja taideaineille.



The screenshot shows the Excel interface with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Lukuaineet										
2		Äidinkieli	8								
3		Matematiikka	9								
4		Ympäristöoppi	7								
5		Uskonto / ET	8								
6		Historia	10								
7		Yhteiskuntaoppi	8								
8	Keskiarvo		=KESKIARVO(C2:C7)								
9			KESKIARVO(luku1; [luku2]; ...)								
10	Taito- ja taideaineet										
11		Musiikki	9								
12		Kuvataide	8								
13		Käsityö	10								
14		Liikunta	7								
15	Keskiarvo										
16											
17	Kaikkien aineiden keskiarvo										

Keskiarvon laskeminen

Kaikkien aineiden keskiarvossa venytä valinta- alue sopivaksi.

Erillisiä alueita voi liittää, kun pidät ctrl-näppäimen pohjassa.

Nyt voit kokeilla muuttaa arvosanoja, jolloin kone laskee uudet keskiarvot automaattisesti.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The formula bar at the top displays the formula `=KESKIARVO(C2:C7;C11:C14)`. The spreadsheet contains the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Lukuaineet										
2		Äidinkieli	8								
3		Matematiikka	9								
4		Ympäristöoppi	7								
5		Uskonto / ET	8								
6		Historia	10								
7		Yhteiskuntaoppi	8								
8	Keskiarvo		8,333333								
9											
10	Taito- ja taideaineet										
11		Musiikki	9								
12		Kuvataide	8								
13		Käsityö	10								
14		Liikunta	7								
15	Keskiarvo		8,5								
16											
17	Kaikkien aineiden keskiarvo		<code>=KESKIARVO(C2:C7;C11:C14)</code>								
18			<code>KESKIARVO(luku1; [luku2]; [luku3]; ...)</code>								

Pienin arvo, suurin arvo, keskiarvo ja tyyppiarvo

Keskiarvon lisäksi aineistosta voidaan määrittää pienin ja suurin arvo sekä tyyppiarvo.

Tyyppiarvo on arvo, jota on eniten. Tässä esimerkissä tyyppiarvo on 8.

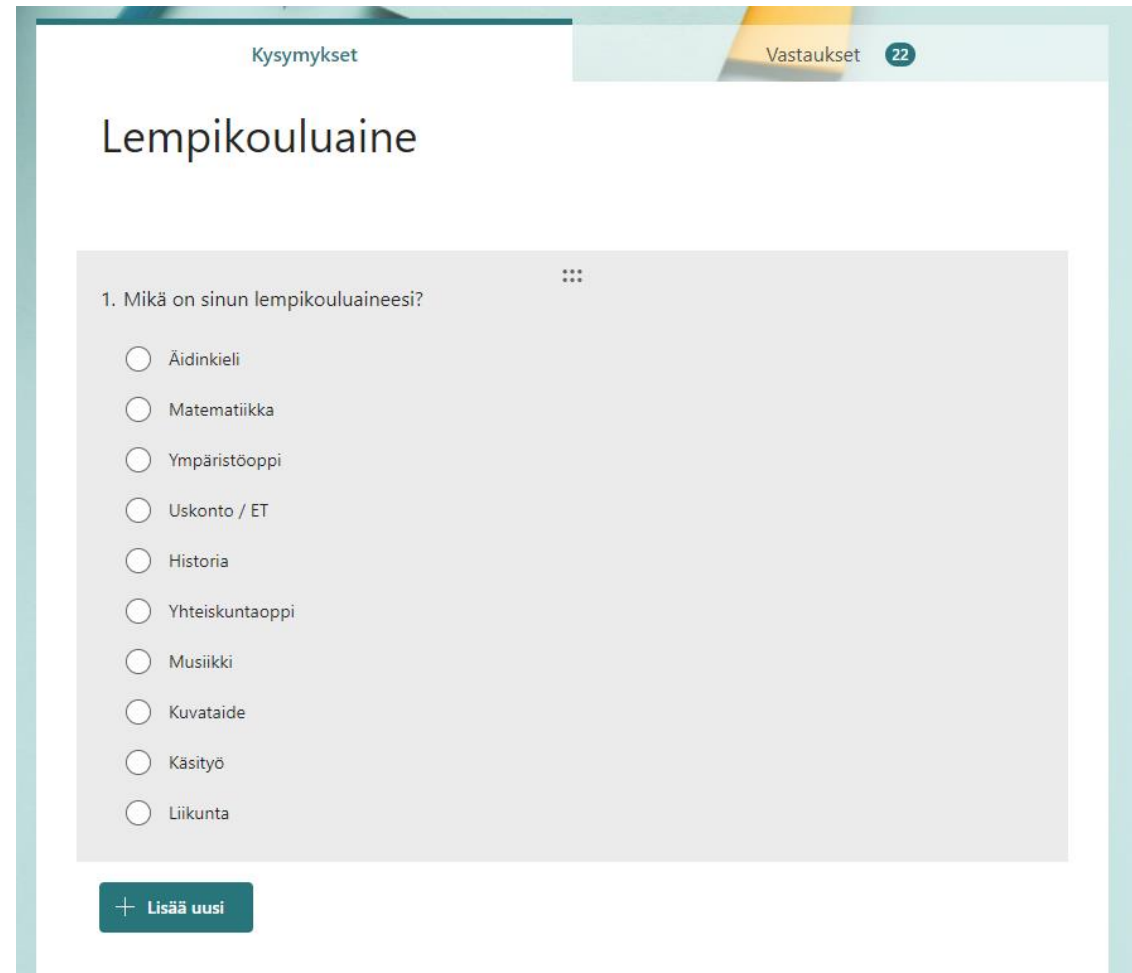
Mitkä ovat suurin ja pienin arvo?

	A	B	C
1	Lukuaineet		
2		Äidinkieli	8
3		Matematiikka	9
4		Ympäristöoppi	7
5		Uskonto / ET	8
6		Historia	10
7		Yhteiskuntaoppi	8
8	Keskiarvo		8,333333
9			
10	Taito- ja taideaineet		
11		Musiikki	9
12		Kuvataide	8
13		Käsityö	10
14		Liikunta	7
15	Keskiarvo		8,5
16			
17	Kaikkien aineiden keskiarvo		8,4

Ryhmätehtävä: Mielipidekysely

Tutkitaan mielipiteitä tekemällä kysely, jonka vastaukset koostetaan taulukkoon ja diagrammeiksi.

Sähköinen kyselylomake helpottaa työtä huomattavasti.

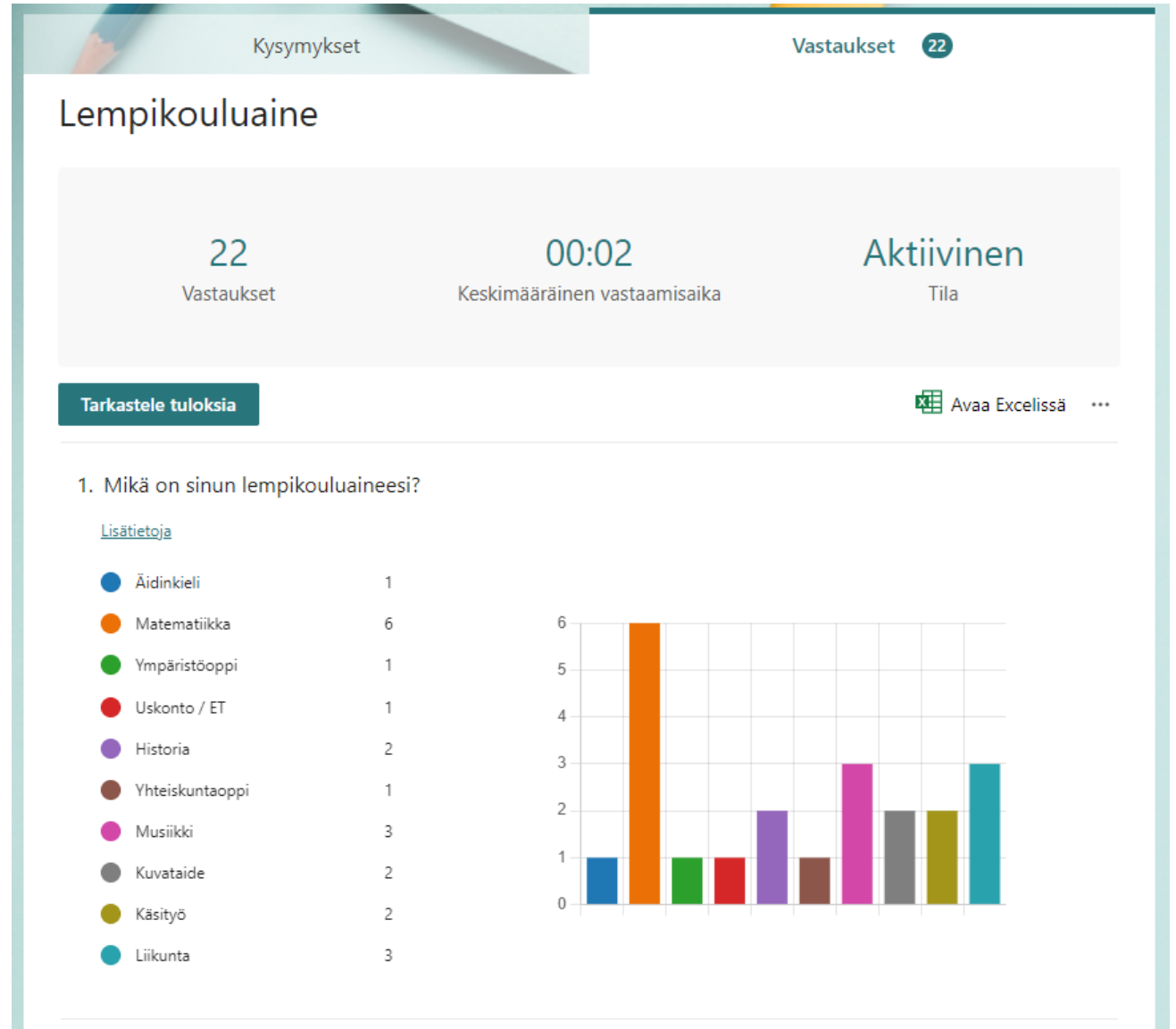


The screenshot shows a digital survey interface. At the top, there are two tabs: 'Kysymykset' (Questions) and 'Vastaukset' (Answers) with a count of 22. The main title of the survey is 'Lempikouluaine' (Favorite school subject). Below the title, there is a question: '1. Mikä on sinun lempikouluaineesi?' (1. What is your favorite school subject?). The question is followed by a list of radio button options: Äidinkieli, Matematiikka, Ympäristöoppi, Uskonto / ET, Historia, Yhteiskuntaoppi, Musiikki, Kuvataide, Käsiyö, and Liikunta. At the bottom of the question area, there is a button labeled '+ Lisää uusi' (Add new).

Ryhmätehtävä: Mielipidekysely

Microsoftin Forms laskee vastaukset ja tekee niistä valmiita diagrammeja.

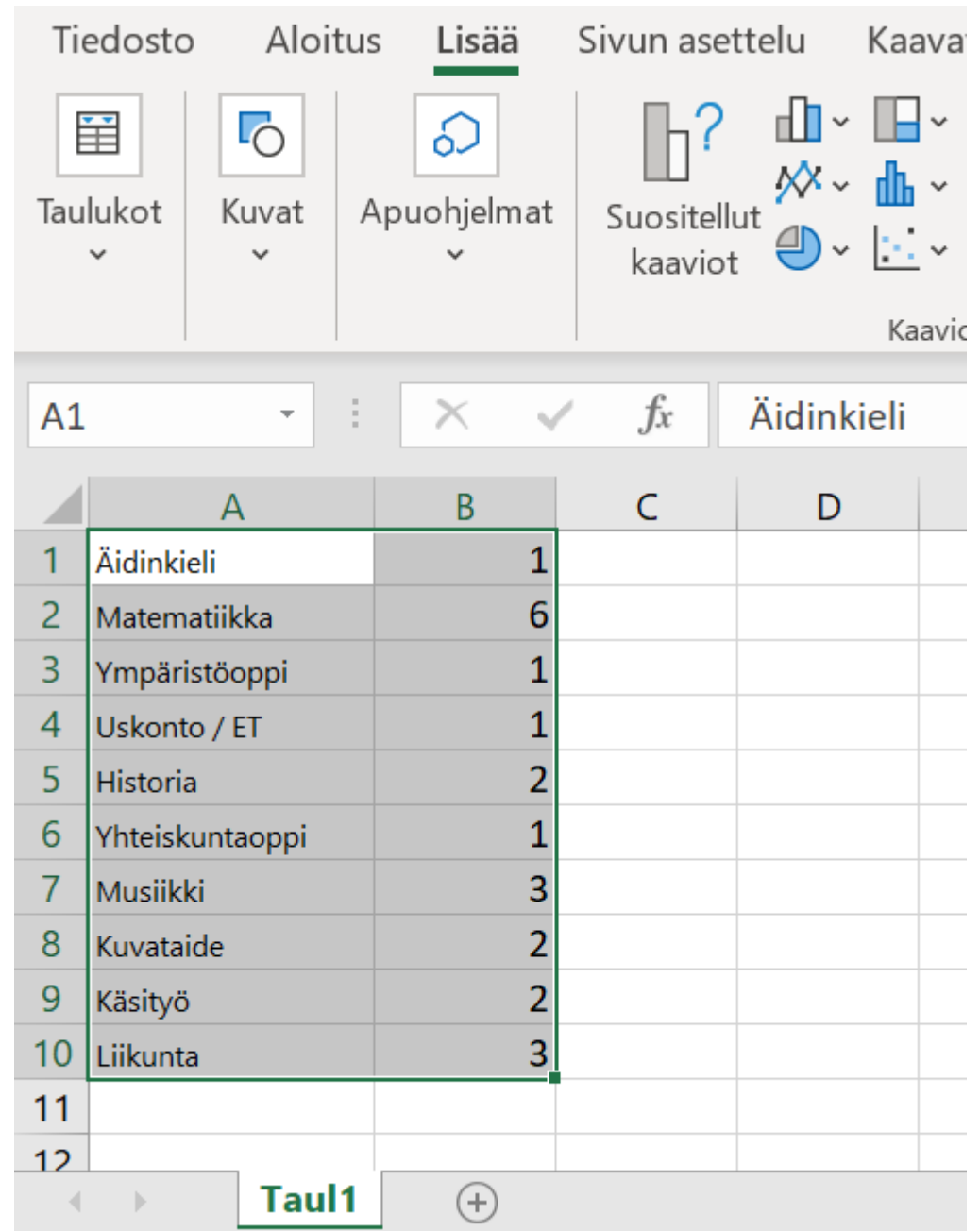
Formsin käyttöä harjoitellaan neljännellä luokalla. Voit katsoa ohjeita neljännen luokan materiaaleista.



Ryhmätehtävä: Mielipidekysely

Kysely voidaan tehdä myös esimerkiksi haastattelemalla, minkä jälkeen voidaan koota vastaukset taulukkoon.

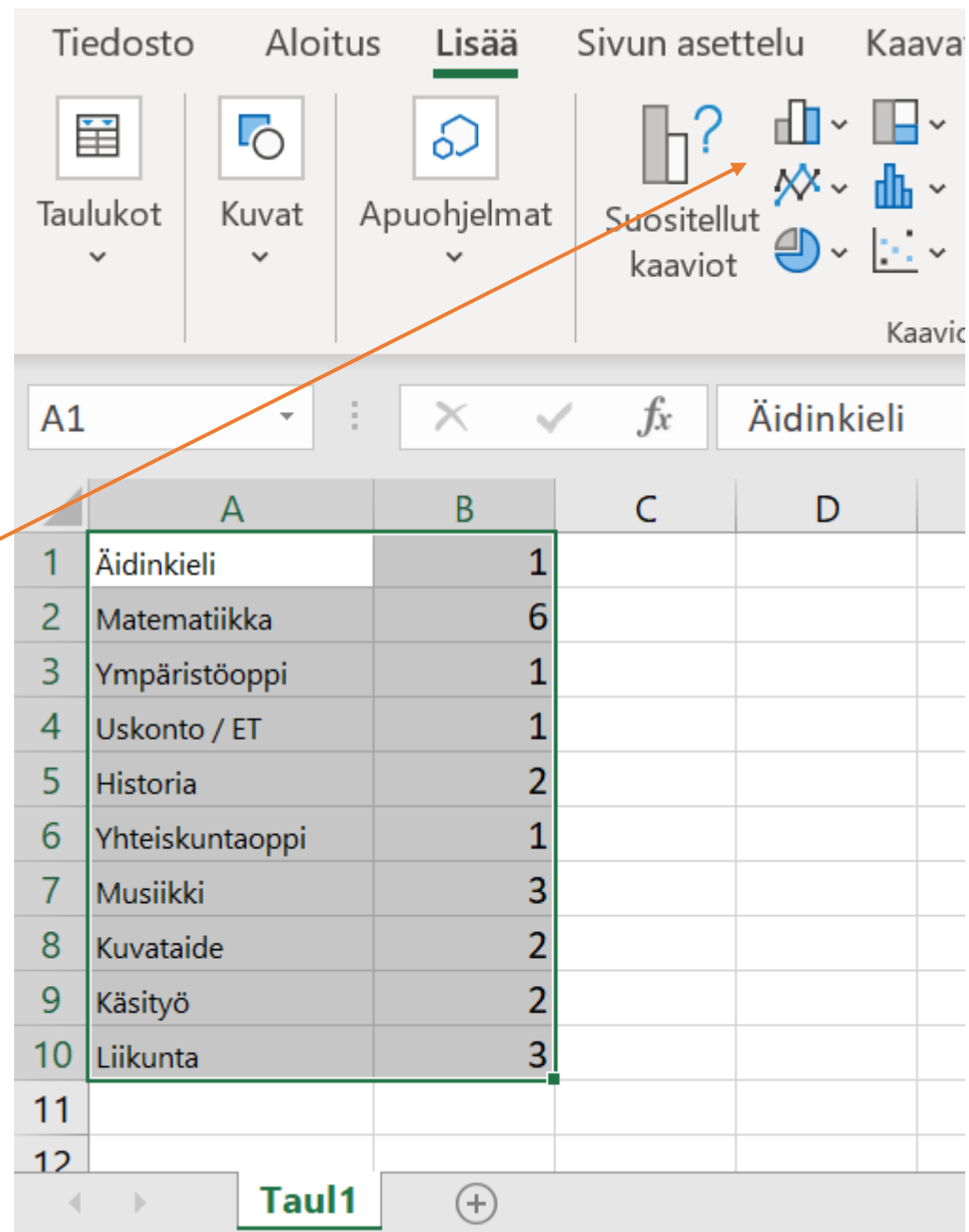
A-sarakkeeseen kirjoitetaan vastausvaihtoehdot ja B-sarakkeeseen vastausten määrät.



	A	B	C	D
1	Äidinkieli	1		
2	Matematiikka	6		
3	Ympäristöoppi	1		
4	Uskonto / ET	1		
5	Historia	2		
6	Yhteiskuntaoppi	1		
7	Musiikki	3		
8	Kuvataide	2		
9	Käsityö	2		
10	Liikunta	3		
11				
12				

Ryhmätehtävä: Mielipidekysely

Excelin avulla on helppo luoda taulukosta erilaisia diagrammeja. Näitä on harjoiteltu viidennellä luokalla.

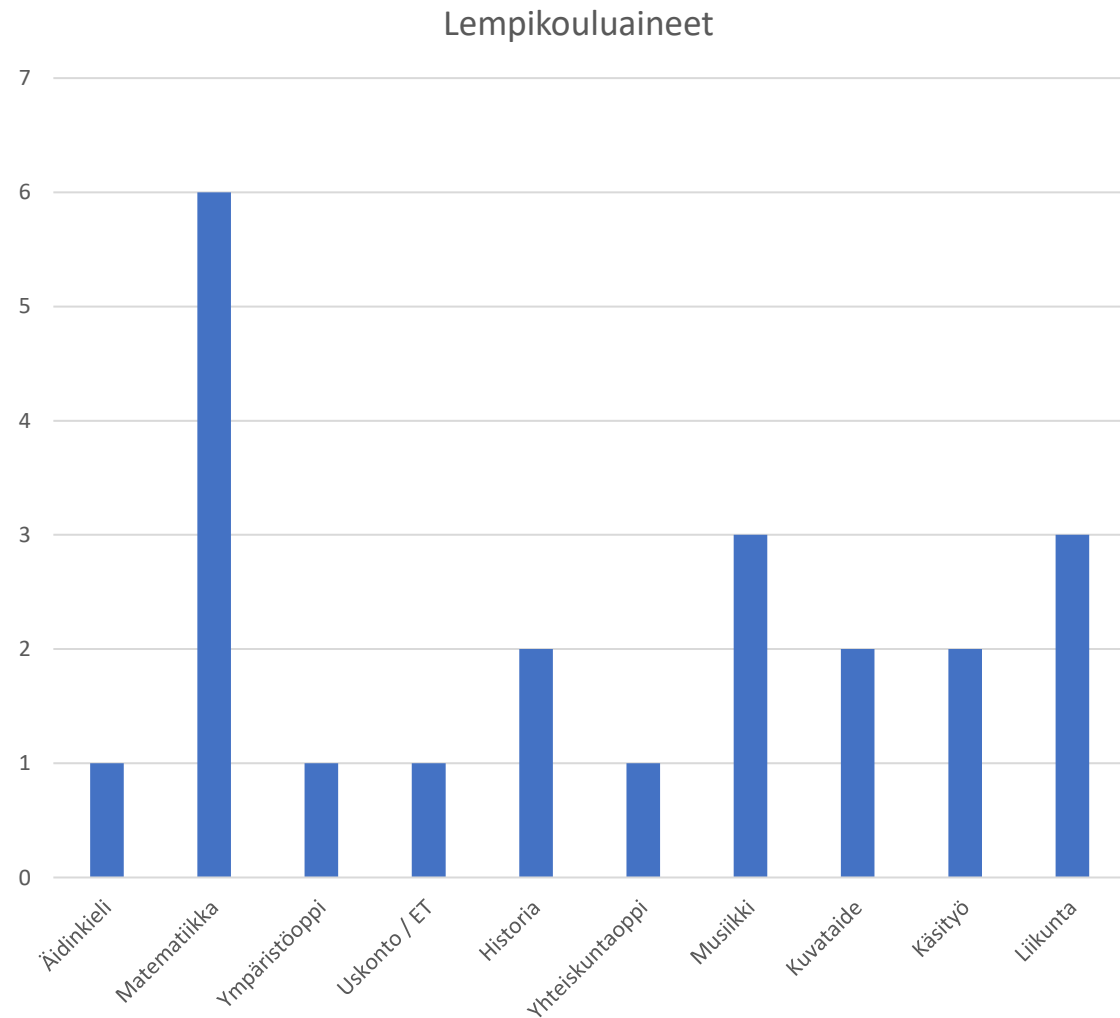


The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The 'Lisää' (Add) ribbon tab is active, displaying various chart options. An orange arrow points from the 'Suositellut kaaviot' (Recommended Charts) group to the data table below. The data table is as follows:

	A	B	C	D
1	Äidinkieli	1		
2	Matematiikka	6		
3	Ympäristöoppi	1		
4	Uskonto / ET	1		
5	Historia	2		
6	Yhteiskuntaoppi	1		
7	Musiikki	3		
8	Kuvataide	2		
9	Käsityö	2		
10	Liikunta	3		
11				
12				

Ryhmätehtävä: Mielipidekysely

Tehkää kysely haluamastanne aiheesta, kerätkää vastaukset ja esitelkää tutkimuksenne tulokset diagrammin avulla muulle luokalle.



DIGI *taito* KALENTERI

— uudet lukutaidot
kuopiolaisittain



Kuopion kaupunki / Tuukka Kokkonen
digitaitokalenteri.fi
2022

