

Samtale i matrixgrupper om indekstal

Formålet med arbejdet i matrixgrupperne med konkrete opgave er, at I alle får mulighed for at arbejde grundigt med opgaverne samt træne jeres mundtlighed i matematik gennem formidling af opgaven i tværgrupperne.

I de første grupper skal I arbejde med den opgave, som gruppen har fået ansvaret for (de vandrette grupper). I skal sammen løse opgaverne og finde ud af, hvordan disse skal formidles videre til eleverne i jeres tværgruppe (**husk at tage noter**).

Det der er i fokus er:

- 1) **Orden og korrekt matematisk notation**
- 2) **Formidling af fagligt stof ved brug af faglige begreber**
- 3) **Bruge Tinspire til at lave beregninger**

Gruppe 1, 5: laver opgave 1

Gruppe 2 og 6: laver opgave 2

Gruppe 3, 7: laver opgave 3

Gruppe 4 og 8: laver opgave 4

matrix	A	B	C	D
1	Alberte	Anna S	Bertram	Emilia
2	Amanda	Anne M	Clara	Emma
3	Andreas	Asta	Annabel	Isabella
4	Anna R	Celine		Jasmine
	E	F	G	H
5	Josephine	Laura L	Luna	Smilla
6	Julius	Lea	Maria	Sofia
7	Katalina	Liva	Mathilde	Carl
8	Laura N	Lucas	Mikkeline	

Opgave 1

Tabellen nedenfor viser antallet af indregistrerede motorcykler opgjort pr. 1. januar det pågældende år

År	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Motorcykler i alt	147373	148766	148817	149665	150360	151542	153411

- Omregn tabellens tal til indekstal med 2010 som basisår.
- Hvor stor var den procentvise stigning i antallet af motorcykler fra 2010 til 2016?
- Hvor stor var stigningen i procentpoint fra 2011 til 2014?
- Hvor stor var den procentvise stigning fra 2011 til 2014?

Opgave 2

Tilskuertallet i den danske superliga i fodbold har gennem de seneste år udviklet sig som vist i nedenstående tabel (Kilde: www.statistikbanken.dk ).

I sæsonen 2006/2007 var der samlet 1605459 tilskuere til de 198 kampe.

Udregn det samlede tilskuertal for de øvrige sæsoner ud fra de oplyste indekstal.

Sæson	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14
Tilskuere	1 605 459							
Indekstal	100	104,7	108,7	102,5	86,9	87,6	83,2	97,8

Opgave 3

Tabellen nedenfor indeholder indekstal og årligt forbrug i kr. til pastaprodukter for husstande bestående af enlige med børn for nogle udvalgte år.

År	2006	2008	2010	2012	2014
Forbrug i kr.		479,8	453,9	376,1	
Indekstal	86,1		136,1		120,9

Tabel 2.9.5

Færdigudfyld tabellen med de manglende indekstal og forbrug i kr.

Opgave 4

Tabellen nedenfor viser SU-grundsatsen for hjemmeboende 18-19 årige, som er i gang med en ungdomsuddannelse

År	2010	2011	2012	2013	2014
Mdr. SU i kr	1192	1215	1254	1274	1307

Tabel 2.9.7

a. Omregn tabellens data til indekstal med basisår 2012.

I den samme periode udviklede prisindekset for fastfood sig, som det fremgår af tabel 2.9.8.

År	2010	2011	2012	2013	2014
Indekstal	90,4	93,2	96,7	99,8	100,6

Tabel 2.9.8

b. Undersøg, om det er den månedlige SU eller prisen på fastfood, der er vokset mest fra 2010 til 2014.