

Verdensmål 16



Fred, retfærdighed og stærke institutioner

Vi skal støtte fredelige og inkluderende samfund. Give alle adgang til retssikkerhed og opbygge effektive, ansvarlige og inddragende institutioner på alle niveauer.



DELMÅL 16.6

Udvikl effektive, ansvarlige og gennemsigtige institutioner.

Vi skal udvikle effektive, ansvarlige og gennemsigtige institutioner på alle niveauer.



DELMÅL 16.7

Beslutninger skal tages på en responsiv, inkluderende og repræsentativ måde.

Vi skal sikre, at vi tager beslutninger på en responsiv, inkluderende, deltagerbaseret og repræsentativ måde, på alle niveauer.



DELMÅL 16.8

Styrk udviklingslandenes deltagelse i det overnationale samarbejde.



DELMÅL 16.9

Giv alle fødselsattest og legal identitet.

Vi skal gøre udviklingslandenes deltagelse i de overstatslige organisationer bredere og stærkere.



DELMÅL 16.1

Reducer vold overalt.



DELMÅL 16.2

Beskyt børn mod overgreb, udnyttelse, menneskehandel og vold.



DELMÅL 16.3

Styrk lov og orden og giv alle lige adgang til retfærdighed.



DELMÅL 16.4

Bekæmp organiseret kriminalitet og ulovlige strømme af penge og våben.

Inden 2030 skal vi i betydelig grad begrænse ulovlige strømme af penge og våben. Vi skal blive bedre til at opspore stjålne genstande og få dem tilbage til de rette ejere, og vi skal bekæmpe alle former for organiseret kriminalitet.



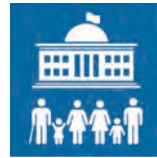
DELMÅL 16.5

Reducer korruption og bestikkelse i betydelig grad.



DELMÅL 16.10

Beskyt grundlæggende rettigheder og giv aktindsigt.



DELMÅL 16.A

Forebyg og bekæmp vold, terrorisme og kriminalitet.



DELMÅL 16.B

Vedtag og håndhæv ikke-diskriminerende love og regler.

Hvem er jeg?



VERDENSMAÅL 16

Fred, retfærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.9

Giv alle fødselsattest og legal identitet

Stamtræ

Du skal tegne et stamtræ og forklare, hvem du er.
Hvornår har du haft brug for at fortælle, hvem du er?
Hvordan kan du bevise, hvem du er?

Målet er, at I kan

- tegne et stamtræ.
- regne ud, hvor mange oldeforældre og tipoldeforældre I har.

Yasmin Mikkel
Ole Astrid
Ida Sofus
Bent
Olga
Hussein
Pernille
Jesper



Materialer

Papir
Blyant
Linial
Limstifter
Sakse
Eventuelt gamle fotografier af bedsteforældre med videre

Efternavne

I meget gamle dage var det sådan, at hvis dit fornavn var Jens og din far hed Hans, ville du hedde Jens Hans-søn. Og det blev efterhånden til Jens Hansen.

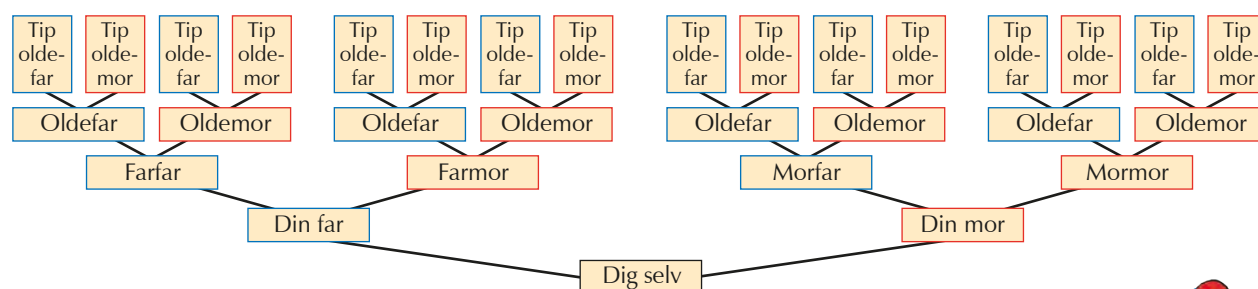
Hvis du fik en søn, skulle hans efternavn være Jens-søn, altså Jensen. Men i 1828 bestemte man, at efternavnet blev til et slægtsnavn.

Det betød, at hvis Jens Hansen fik en søn, Ole, ville hans fulde navn være Ole Hansen. Hvis Ole Hansen fik en datter, Olga, ville hendes fulde navn være Olga Hansen, fordi Hansen er slægtsnavnet.

I dag kan man søge om at ændre både sit fornavn og efternavn. Det koster 500 kr.



Foto: Per Haspang



Undersøg

Tegn dit eget stamtræ.

Måske kan du finde nogle gamle fotografier, som du kan sætte på.

Hvornår blev du født?
Hvornår blev din far født?
Hvornår blev din mor født?
Hvornår blev din mormor født?
Hvor mange oldeforældre har du?
Hvor mange tip-oldeforældre?
Hvor mange tip-tip-oldeforældre?

Hvor gammel var din mor, da du blev født?

Hvor gammel var din mormor, da din mor blev født?

Hvor mange forfædre havde du for 300 år siden?





Hvem er jeg?

Klassetrin og omfang

Indskoling.
2 gange 2 lektioner.

Elevforudsætninger

Kende tallene op til 100.
Kendskab til alder, årstal og datoer.

Optakt

Snak: Hvis du er blevet væk og ikke kan finde hjem, hvordan vil du så forklare, hvem du er?

Snak: Hvem er din familie, og hvad betyder den for dig?

Hvor mange i klassen har et "sen-navn"?

Aktivitet

Eleverne starter med at tegne deres stamtræ så godt de kan.

Efter en snak med forældrene kan eleverne sikkert næste dag sætte flere navne og eventuelt fotografier på stamtræet.

Evaluering

Eleverne præsenterer deres stamtræer for de andre i klassen og fortæller eventuelt nogle historier om personerne på stamtræet.

Stamtræerne hænges op i klassen.

Ekstra

Snak om flygtningebørn, der ikke har identitetspapirer.

Hvorfor er der flygtningebørn?

Forløb Hvem er jeg?	Matematiske kompetencer	Problembehandling	Modellering	Ræsonnement og tankegang	Repræsentation og symbolbehandling	Kommunikation	Hjælpemidler
Matematiske stofområder							
Tal og algebra							
Geometri og måling							
Statistik og sandsynlighed							

Færdigheds- og vidensmål

Repræsentation og symbolbehandling

Eleven kan anvende konkrete, visuelle og enkle repræsentationer.
Eleven har viden om konkrete, visuelle og enkle repræsentationer.

Statistik og sandsynlighed

Eleven kan anvende tabeller og enkle diagrammer til at præsentere resultater af optællinger.
Eleven har viden om tabeller og enkle diagrammer.



Foto: Per Haspang

CPR-numre



VERDENS MÅL 16

Fred, retfærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.9

Giv alle fødselsattest og legal identitet

Et unikt nummer til hver person

Du skal undersøge forskellige cpr-numre.

Hvilke oplysninger indeholder cpr-nummeret, og hvordan virker modulus-11 testen på et cpr-nummer?

Målet er, at I kan

- tjekke et CPR-nummer med modulus-11 testen.
- tømme et CPR-nummer for oplysninger.

Personnumre

Alle statsborgere i Danmark har et CPR-nummer, et personnummer. Det personnummer du har, er der ingen andre, der har.



Pas godt på dit CPR-nummer.

Materialer

Personnumre
Papir
Blyant
Lommeregner
Computer
Regneark



Fakta

CPR-numre

Personnummeret består af 10 cifre.

De seks første cifre fortæller, hvornår man er født.

140807-0259

CPR-nummeret 140807-0259 fortæller at personen er født den 14. august 2007.

Det sidste ciffer 9 fortæller, at personen er en dreng/mand, fordi det er ulige.

Hvis det sidste ciffer i et personnummer er et lige tal, fortæller det, at personen er en pige/kvinde.

Modulustesten

Når et CPR-nummer indtastes på en computer, fx ved henvendelse til lægen, kontrolleres det med en test, der kaldes modulus-11 testen med vægtene 4, 3, 2, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1.

Det betyder, at CPR-nummerets cifre skal ganges med vægtene. Derefter findes summen af resultaterne.

Hvis 11 går op i summen, har personnummeret bestået testen.

Det betyder ikke, at CPR-nummeret er ægte, men hvis 11 ikke går op, er der fejl i CPR-nummeret.

Da 11 går op i 132 bestod CPR-nummeret 1408070259 modulus-11 testen.

CPR-nummerets cifre	Skal ganges med	Resultat
1	4	4
4	3	12
0	2	0
8	7	56
0	6	0
7	5	35
0	4	0
2	3	6
5	2	10
9	1	9

I alt 132



FN'S 17 VERDENS MÅL

Matematikens Dag Forlaget Matematik

Personlige numre



VERDENS MÅL 16
Fred, retfærdighed og stærke institutioner
Delmål 16.9
Giv alle fødselsattest og legal identitet

Modulus-11 testen i regneark

Det er hurtigt og nemt at bruge et regneark til modulus-11 testen

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Cpr.nr.:	1	4	0	8	0	7	0	2	5	9		REST VED
2	Vægte:	4	3	2	7	6	5	4	3	2	1		DIVISION MED 11
3	Sum:	4	12	0	56	0	35	0	6	10	9	132	0

Her er begyndelsen af indtastningen vist:

	A	B	C
1	Cpr.nr.:	1	4
2	Vægte:	4	3
3	Sum:	=B1*B2	=C1*C2

Her er afslutningen vist. Det mellemliggende klares ved kopiering.

	K	L	M
9			REST VED
1			DIVISION MED 11
	=K1*K2	=SUM(B3:K3)	=REST(L3;11)



Fakta

Personnummeret

Personnummeret bruges mange steder, fx ved henvendelse til lægen, til kommunen, på hospitaler, hos tandlægen, til skattevæsenet, i banken.

Personnummeret bruges også, når man skal starte i skolen eller på en uddannelse.

Hvis man bliver straffet, bliver straffen påført ens straffeattest via personnummeret.

Man kan ikke være borger i Danmark uden et personnummer.

CPR

CPR er en forkortelse af det Centrale Person Register.

Et personnummer er unikt. Hvis et personnummer bliver stjålet, kan man få et nyt. Hvis man skifter køn, får man et nyt personnummer.

Undersøg

Passer dit eget personnummer med modulus-11 testen?

Opdig et tilfældigt personnummer og undersøg, om det passer med modulus-11 testen.

01x297-0861

Prøv ud fra dette mangelfulde personnummer om personen er født i februar eller december.

15090x-0402

Prøv ud fra dette mangelfulde personnummer at regne ud, hvornår personen er født.

130905-026x

Tilhører dette mangelfulde personnummer en dreng eller pige?



Retslig identitet til alle



Legitimation

VERDENSMÅL 16
Fred, retfærdighed og
stærke institutioner
Delmål 16.9
Giv alle fødselsattest
og legal identitet



Den danske Folkekirk
Person-nr. 070475-3462

Fødsels- og navneattest

for

Slægtsnavn: Hansen
Fornavne: Yrsa

Fødested (på landet: by, sogn, herred og amt; i købstæder: købstaden og sognet): Åker Sogn, Åkirkeby Kommune

Fødselsår og -dag: 1975 - 07. april

Sted (sogn) for navngivelsen: Rønne Sogn og Kommune

Forældrenes eller adoptivforældrenes stilling og fulde navne: bankassistent Per Hansen og hustru Liselotte Hansen

Anmærkning angående dåb udenfor folkekirken:

Overensstemmelsen med ministerialbogen bevidnes

Rønne, den 23. juli 1975.

Embedestempel eller segl:

Sognepræst:

Kordegn:

Daabsattest

for

Familienavn: Krudttønde
Fornavne: Karl

Fødselsby og -sogn: Rødby, H. Madsen Sogn

Fødselsår og -dag: 1943 - husebyen - 14 - fjorten - August

Kirken, hvori barnet er døbt eller fremstillet efter Hjemmebarn: Sundby Kirke, København

Døbsår og -dagsdag: 1943, 17. Oktober

Forældrenes fulde Navne og Stilling: Laboratoriasistent, Carl Helmer Hespang og hustru Siger Marie f. Helmsødt.

Overensstemmelsen med Sundby Kirkes Ministerialbog bekræftes.

København S., den 17. Oktober 1943.



Lærervejledning



CPR-numre, Personlige numre

Klassetrin og omfang

Mellemtrinnet.
2-4 lektioner.

Elevforudsætninger

Eleverne skal kunne arbejde med regneark på et rimeligt niveau.

De skal kende formlerne:

=celle1 * celle2

=SUM(B3:K3)

=REST(celle1;11)

Aktivitet

Eleverne skal arbejde med modulus-11 testen og løse de forskellige opgaver.

Ekstra

En forudsætning for, at et samfund har stærke institutioner, er, at det har overblik over sine borgere.

Det er fx vigtigt, at alle borgere får mulighed for at stemme ved valg, og det er vigtigt, at alle borgere betaler skat.

I et samfund, hvor der ikke er overblik over borgerne, kan en person, eller etniske grupper, fx nemt "forsvinde".

Find eksempler på, at borgere, der ikke er registreret, ikke betaler skat.

Find eksempler på, at etniske grupper "forsvinder".

Diskuter ulemperne ved, at nogle forretninger "sælger på kredit", hvis køberen opgiver "sit" personnummer.

VERDENSMÅL 16

Fred, retfærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.4

Bekæmp organiseret kriminalitet og ulovlige strømme af penge og våben.

VERDENSMÅL 16

Fred, retfærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.9

Giv alle fødselsattest og legal identitet

Forløb	Matematiske kompetencer	Problembehandling	Modellering	Ræsonnement og tankegang	Repræsentation og symbolbehandling	Kommunikation	Hjælpemidler
CPR-numre Personlige numre							
Matematiske stofområder							
Tal og algebra							
Geometri og måling							
Statistik og sandsynlighed							

Færdigheds- og vidensmål

Hjælpemidler

Eleven kan vælge hjælpemidler efter formål.
Eleven har viden om forskellige digitale værktøjer.

Tal og algebra

Eleven kan anvende variable til at beskrive enkle sammenhænge.
Eleven har viden om variables rolle i beskrivelse af sammenhænge.



Bilaget 'Retslig identitet til alle' kan bruges efter behov til en samtale i klassen.

Evaluering

De elever, der har løst opgaverne, fremlægger deres løsning.

Svar

Her kommer svar på spørgsmålene.

01x297-0861 skal være 010297-0861. Det vil sige personen er født i februar.

15090x-0402 skal være 150905-0402. Det vil sige personen er født i 2005.

130905-026x skal være 130905-0262. Det vil sige personen er en pige.

Valg i Danmark



Gennemsigtige institutioner

Du skal arbejde med og forstå den matematik, der bruges ved kommunevalg i Danmark.

VERDENSMÅL 16

Fred, retfærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.6

Udvikl effektive, ansvarlige og gennemsigtige institutioner.

VERDENSMÅL 16

Fred, retfærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.7

Beslutninger skal tages på en responsiv, inkluderende og repræsentativ måde.

Målet er, at I kan

- forstå, hvad en gennemsigtig institution er.
- foretage en mandatfordeling ved et kommunevalg i Danmark.



Foto: ICP

Materialer

Papir
Blyant
Lommeregner
Computer
Regneark



Valg i Danmark

Når der er valg i Danmark, er det vigtigt, at det foregår hemmeligt. Der er ingen, der må se, hvad vi stemmer.

Når krydset er sat på stemmesedlen, puttes den i en stemmeurne.

Når valget er slut, optælles stemmerne og mandaterne fordeles.

Der afholdes mange valg i Danmark.

Valg til:

- Folketinget
- Kommunalbestyrelser
- Menighedsråd
- EU-parlamentet



Foto: Per Haspang

Her ser I stemmestokke og stemmeurner ved et valg i Danmark.

Undersøg

Hvilke opgaver tager staten sig af, og hvilke opgaver tager kommunen sig af?

Hvordan får de penge til at løse opgaverne?



Fakta

Danmarks love

De love, der vedtages i Danmark, må ikke være i modstrid med Grundloven. Derfor kan man sige, at Grundloven er den vigtigste lov i Danmark.

§ 3 i Grundloven

Den lovgivende magt er hos kongen og folketinget i forening.
Den udøvende magt er hos kongen.
Den dømmende magt er hos domstolene.

Regeringen og folketinget

Det er Folketinget, der vedtager lovene, men en lov gælder først, når kongen/dronningen har underskrevet den.

Kongen/dronningen udøver sin magt gennem regeringens ministre. Det er derfor, ministre udnævnes af kongen/dronningen.

Hver gang, der er udnævnt nye ministre, kan vi se dem i TV på Amalienborgs slotsplads.



Organisering af valg



Kommunalbestyrelsesvalg

Vi skal nu se på, hvordan valg til en kommunalbestyrelse organiseres og mandaterne fordeles.

Den metode, vi skal bruge, kaldes den D'Hondtske metode.

Her ser I en liste over de personer, der opstiller for liste A.

Foto: Per Haspang



A	
Anders Andersen	
Børge Børgesen	
Carl Carlsen	
Dorte Donnerstag	X
Erik Eriksen	
Frede Frederiksen	
Gerda Gyldenløve	
Hans Hansen	
Inge Ivarsen	
Jørn Jørgensen	
Karl Krudttønde	

Man kan stemme på liste A ved at sætte kryds ved A.

eller

Man kan stemme personligt, her på Dorte Donnerstag.

Man må kun sætte et kryds.

I alt blev der afgivet 1199 stemmer.

	A	B	C	D	E	F
Partistemmer	521	127	231	105	98	117

Vi forestiller os, at det er en meget lille kommunalbestyrelse med kun 5 medlemmer. Det vil sige 5 mandater, som nu skal fordeles.

Partistemmerne divideres først med 1, derefter med 2, derefter med 3 osv.
De største kvotienter i rækkefølge giver et mandat.
521,0 giver det første mandat.
260,5 giver det næste mandat.
231,0 giver det 3. mandat osv.

	A	B	C	D	E	F
Partistemmer	521	127	231	105	98	117
divisor 1	521,0	127,0	231,0	105,0	98,0	117,0
divisor 2	260,5	63,5	115,5	52,5	49,0	58,5
divisor 3	173,7	42,3	77,0	35,0	32,7	39,0
divisor 4	130,3	31,8	57,8	26,3	24,5	29,3
divisor 5	104,2	25,4	46,2	21,0	19,6	23,4
Mandater	4	0	1	0	0	0

Her er resultatet

	Mandater
Liste A	4
Liste B	0
Liste C	1
Liste D	0
Liste E	0
Liste F	0

PS!

Ved folketingsvalg er divisorerne:
1,4 - 3 - 5 - 7 - osv.





VERDENS MÅL 16

Fred, retfærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.6

Udvikl effektive, ansvarlige og gennemsigtige institutioner.

VERDENS MÅL 16

Fred, retfærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.7

Beslutninger skal tages på en responsiv, inkluderende og repræsentativ måde.

Kommunalbestyrelsesvalg

Det er også muligt at indgå valgforbund.

Liste A og liste B har indgået valgforbund.

Liste C, D, E og F har også indgået valgforbund.

Et valgforbund betragtes i første omgang som et parti, når mandaterne skal fordeles.

Derefter fordeles mandaterne inden for forbundene.

	A	B	C	D	E	F
Partistemmer	521	127	231	105	98	117
	648		551			

De 5 mandater skal nu først fordeles mellem de 648 og de 551 stemmer.

	A+B	C+D+E+F
Partistemmer	648	551
divisor 1	648,0	551,0
divisor 2	324,0	275,5
divisor 3	216,0	183,7
divisor 4	162,0	137,8
divisor 5	129,6	110,2
Mandater	3	2

Det giver 3 mandater til A og B og 2 mandater til C,D,E og F.

Nu fordeles de 3 mandater mellem liste A og B.

	A	B
Partistemmer	521	127
divisor 1	521,0	127,0
divisor 2	260,5	63,5
divisor 3	173,7	42,3
divisor 4	130,3	31,8
divisor 5	104,2	25,4
Mandater	3	0

Til sidst fordeles de 2 mandater mellem liste C, D, E og F

	C	D	E	F
Partistemmer	231	105	98	117
divisor 1	231,0	105,0	98,0	117,0
divisor 2	115,5	52,5	49,0	58,5
divisor 3	77,0	35,0	32,7	39,0
divisor 4	57,8	26,3	24,5	29,3
divisor 5	46,2	21,0	19,6	23,4
Mandater	1	0	0	1

Det samlede resultat er derfor:

	Mandater
Liste A	3
Liste B	0
Liste C	1
Liste D	0
Liste E	0
Liste F	1

Mandatfordeling



Kommunalbestyrelsesvalg

Mandatfordeling uden valgforbund

	Mandater
Liste A	4
Liste B	0
Liste C	1
Liste D	0
Liste E	0
Liste F	0

Mandatfordeling med valgforbund

	Mandater
Liste A	3
Liste B	0
Liste C	1
Liste D	0
Liste E	0
Liste F	1

Valgforbundet mellem C, D, E og F flyttede altså et mandat fra liste A til liste F.

VERDENSMÅL 16

Fred, retfærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.6

Udvikl effektive, ansvarlige og gennemsigtige institutioner.

VERDENSMÅL 16

Fred, retfærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.7

Beslutninger skal tages på en responsiv, inkluderende og repræsentativ måde.

Nu skal vi se på, hvilke mandater fra liste A, der kommer i kommunalbestyrelsen. Her er en optælling af liste A's stemmer.

A	249
Anders Andersen	30
Børge Børgesen	10
Carl Carlsen	18
Dorte Donnerstag	14
Erik Eriksen	17
Frede Frederiksen	7
Gerda Gyldenløve	79
Hans Hansen	20
Inge Ivarsen	43
Jørn Jørgensen	23
Karl Krudttønde	11
Personlige stemmer	272
Stemmer i alt	521

Her kan I se, at der er 249 personer, der har stemt på partiet (listestemmer) og 272 personer, der har stemt på en kandidat.

I alt har liste A fået 521 stemmer.

De 249 listestemmer skal nu fordeles mellem kandidaterne på kandidatlisten.

Her er der to principper

1. Hvis der er partiliste, er rækkefølgen på listen af betydning.
2. Hvis der sideordnet opstilling er rækkefølgen på listen uden betydning.

Fordelingen af de 3 mandater, hvis der er partiliste.

Først beregnes et fordelingstal

(antal stemmer i alt) divideret med (antal mandater + 1).
Kvotienten forhøjes til nærmeste hele tal.

Her: $\frac{521}{3+1} = 130,25$ som forhøjes til **131**

Nu får den øverste kandidat på listen så mange af de 249 listestemmer, at personen kommer op på fordelingstallet.

Derefter får den næste kandidat sin andel af listestemmerne, så kandidaten kommer op på fordelingstallet.

Sådan fortsættes indtil alle listestemmerne er fordelt.

A	
Fordelingstal	131

Resultat af valget



VERDENSÅL 16

Fred, rettærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.6

Udvikl effektive, ansvarlige og gennemsigelige institutioner.

VERDENSÅL 16

Fred, rettærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.7

Beslutninger skal tages på en responsiv, inkluderende og repræsentativ måde.

Opstillinger

Fordelingen af de 3 mandater efter partilisten.

A	249			
Anders Andersen	30	101	131	1. mandat
Børge Børgesen	10	127	131	2. mandat
Carl Carlsen	18	27	18	
Dorte Donnerstag	14	0	14	
Erik Eriksen	17	0	17	
Frede Frederiksen	7	0	7	
Gerda Gyldenløve	79	0	79	3. mandat
Hans Hansen	20	0	20	
Inge Ivarsen	43	0	43	
Jørn Jørgensen	23	0	23	
Karl Krudttønde	11	0	11	
Personlige stemmer	272	249		
Stemmer i alt	521			

A	
Fordelingstal	131

Fordeling af listestemmerne mellem de øverste kandidater, så de kommer op på fordelingsstallet.

Herefter tages den med flest personlige stemmer til 3. kandidat.

Fordelingen af de 3 mandater, hvis der er sideordnet opstilling.

A	249	
Anders Andersen	30	3. mandat
Børge Børgesen	10	
Carl Carlsen	18	
Dorte Donnerstag	14	
Erik Eriksen	17	
Frede Frederiksen	7	
Gerda Gyldenløve	79	1. mandat
Hans Hansen	20	
Inge Ivarsen	43	2. mandat
Jørn Jørgensen	23	
Karl Krudttønde	11	
Personlige stemmer	272	
Stemmer i alt	521	

Ved sideordnet opstilling kommer de 3 mandater ind med flest personlige stemmer.

Resultatet ved partiliste

1. mandat: Anders Andersen
2. mandat: Børge Børgesen
3. mandat: Gerda Gyldenløve

Resultatet ved sideordnet opstilling

1. mandat: Gerda Gyldenløve
2. mandat: Inge Ingvarsen
3. mandat: Anders Andersen

Diskuter

Hvem kan have fordel af en partiliste?

Hvem kan have fordel af en sideordnet opstilling?



FN'S 17 VERDENSÅL

Matematikens Dag Forlaget Matematik

Valg på Bornholm



Tal fra et rigtigt valg

Her er tal fra et kommunevalg på Bornholm.

VERDENSMÅL 16
Fred, retfærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.6
Udvikl effektive, ansvarlige og gennemsigtige institutioner.

VERDENSMÅL 16
Fred, retfærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.7
Beslutninger skal tages på en responsiv, inkluderende og repræsentativ måde.

	A	B	C	F	K	Q	V	Z	Ø	Å
Partistemmer	10036	200	1020	1322	135	1332	8040	1096	2307	258

A	2312
Arne Hansen	3763
Birthe Janum	622
Esben Christensen	1135
Carl Ilsøe	251
Johnny Andersen	173
Ebba Christensen	269
Arne Andersen	259
Leif Petersen	86
Jørgen Grønnegaard	183
Jette Mogensen	241
Carl Andersen	60
Lars Rømer	34
Jan Andersen	65
Niels Tranberg	76
Ejner Kristoffersen	107
Helge Hansen	52
Niels Pedersen	92
Anny Stærke	47
Rene Møller	16
Cai Bendtsen	141
Ralf Brom	16
Gunnar Jensen	36
Personlige stemmer	7724
Stemmer i alt	10036



Undersøg

Hvor mange mennesker stemte ved dette valg?

Hvor mange mandater fik hvert parti?

Hvilke kandidater fra liste A blev valgt, hvis der var

- partiliste
- sideordnet opstilling

Hvordan ville mandatfordelingen være, hvis liste C, V og Z var i valgforbund?



Ideer

Prøv at finde tal fra et kommunevalg i din egen kommune. Kontakt eventuelt den lokale avis for at få oplysninger. Fordel mandaterne.

Find nogle fakta om valg i forskellige lande fx Sverige, Rusland, USA, Indien, Tyrkiet m.v.

Hvordan er der blevet snydt ved nogle valg?

Hvad gør man for at forhindre snyd?

Brug regneark

Ved mandatfordelingen kan man med fordel bruge formlen

=maks(startcelle:slutcelle)

Når maksimum er fundet (dvs. et mandat), erstattes stemmetallet med 0, og man har straks det næste maksimum.

Mandaterne (dvs. antal 0) for hver liste tælles.

Lærervejledning

Valg i Danmark

Klassetrin og omfang

Udskoling.
4 lektioner.

Elevforudsætninger

Rimeligt kendskab til regneark.
Kendskab til relativ og absolut kopiering.

Aktiviteter

Ved gennemgangen af den D'Hondtske metode vil det være en fordel, at lærer og elever i fællesskab via projektor eller smartboard gennemregner mandatfordelingen.

Ekstra

Fordele mandater på Bornholm.



VERDENS MÅL 16
Fred, retfærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.6
Udvikl effektive, ansvarlige og gennemsigtige institutioner.

VERDENS MÅL 16
Fred, retfærdighed og stærke institutioner

Delmål 16.7
Beslutninger skal tages på en responsiv, inkluderende og repræsentativ måde.

Forløb Valg i Danmark Organisering af valg Valgforbund Mandatfordeling Resultat af valget Valg på Bornholm	Matematiske kompetencer	Problembehandling	Modellering	Ræsonnement og tankegang	Repræsentation og symbolbehandling	Kommunikation	Hjælpemidler
Matematiske stofområder							
Tal og algebra							
Geometri og måling							
Statistik og sandsynlighed							
Færdigheds- og vidensmål Modellering Eleven kan gennemføre modelleringsprocesser med inddragelse af digital simulering Eleven har viden om modelleringsprocesser og digitale værktøjer..							
Tal og algebra Eleven kan udføre omskrivninger og beregninger med variable. Eleven har viden om metoder til beregninger med variable, herunder med digitale værktøjer.							

10 mandater

	A	B	C	D	E	F
Partistemmer	1236	1430	2456	1447	1256	445

Valgforbund mellem A og C

	Mandater
Liste A	2
Liste B	2
Liste C	3
Liste D	2
Liste E	1
Liste F	0

10 mandater

	A	Ø	F	D	C	K
Partistemmer	2345	1556	3257	546	1267	943

Valgforbund mellem Ø og K

	Mandater
Liste A	2
Liste Ø	2
Liste F	4
Liste D	0
Liste C	1
Liste K	1

Snak

I et retssamfund er alle lige for loven. Derfor er det vigtigt, at borgerne har mulighed for at stemme til den lovgivende forsamling.

I et retssamfund er borgerne også beskyttet mod overgreb fra staten eller andre borgere.

Diskuter

Hvad er et diktatur?
(giv eksempler)

Hvad er militærdiktatur?
(giv eksempler)

Hvad er demokrati?
(giv eksempler)

Hvad er indskrænket monarki?
(giv eksempler)

