

Regneark EXCEL

Regneark II

Fortsættelse af Regneark I

Indhold

Indhold	1
Gangetabel	2
Kalender	11
Billeder	14

Gangetabel

Nu bliver det lidt sværere, men måske også mere interessant.

Lad os antage, at du har et barnebarn, der ikke er så god til tabeller. Du skal nu lave din egen tabel, som du kan udskrive, og som barnebarnet kan have med sig i sin pung.

Her kan han/hun tage den frem, hver gang der er brug for det.

Den tabel, som du skal lave, skal minde om den, der er vist her.

Først skal du lave den vandrette blå linie med tallene 1, 2 til 10.

Det kan naturligvis gøres ved at taste tallene ind i hver celle; men her skal du prøve noget nyt.

I D2 skriver du et 1 tal.

I E2 skal der stå et 2 tal; men det skal du ikke skrive, det skal systemet gøre for dig.

I E2 laver du en formel, der har denne form

E2	=	=D2+1
----	---	-------

.

Her lægges der 1 til 1 tallet i D2.

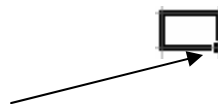
Der kommer derfor til at stå værdien 2.

Nu behøver du ikke at skrive mere.

Resten kan klares med musen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Når du markerer E2,
tegnes der en lille sort firkant i højre nederste hjørne.
Det kaldes et fyldhåndtag.



Når du peger på firkanten bliver musen til et lille sort kryds.
Hold museknappen nede, og træk en ramme til og med M2.
Når du slipper musen, vil alle 10 tal stå på række.
Du har udfyldt en serie af celler.

Hvad sker der her?

Man kopierer indholdet af E2 til de andre celler, men samtidig ændres cellenavnet i formlen, så det hele tiden bliver nabocellen, som optræder i formlen.

Det er da smart!

Prøv at markere M2 og se, at formlen her hedder $=L2 + 1$.

Du skal ikke tænke på farver og tallenes størrelse nu, det ordnes senere.

Den lodrette talrække kan laves på samme måde.

Prøv om du kan klare det selv.

Hvis ikke, så får du løsningen her.

Skriv et 1 tal i C3.

I C4 skriver du $=C3+1$.

Dernæst udfyldes cellerne fra C4 til C12 med fyldhåndtaget.

En række af tal kan opbygges på en anden måde.

Prøv at skrive tallene 10 og 20 i to naboceller.

Regneark EXCEL

Marker de 2 celler og brug fyldhåndtaget til at udfylde en stribe nye celler.

Her vil nu stå tallene 10, 20, 30 o. s. v.

Du kunne altså have udfyldt gangetallene helt uden brug af matematik og formler.

Men så havde du ikke lært det.

Du skal jo helst lære noget nyt hele tiden, så her får du anvisning på, hvorledes du på en let måde kan gøre din tabel færdig.

Hvis du synes, at det bliver for svært, så kan du bruge din lommeregner, når alle celler skal udfyldes.

Men prøv først, om du ikke kan forstå denne vejledning.

Som du lige har set, sker der en ændring af formlerne, når man udfylder en serie af celler.

I virkeligheden behøver du kun at udfylde 1 celle med en formel, resten kan udfyldes via musen.

Marker den celle, som skal indeholde resultatet af $5*5$.

Hvis du har fulgt anvisningen her, er det celle H7.

Her kunne man skrive formelen $=C7*H2$, det giver resultatet 25, som det skal.

Men bruger man den formel til at fylde ud med, så får man helt forkerte resultater.

Prøv det og se hvorfor!

Det er jo tallene i række 2 og kolonne C, som skal bruges til beregning af tabellens tal.

Formlen skal derfor ændres, så man fastholder netop disse tal i beregningerne.

Det gøres således: $=C7*H2$ skal ændres til $=\$C7*H\2 .

Dette tegn \$C fortæller systemet, at kolonne C skal benyttes ved alle beregninger og \$2 fortæller, at række 2 skal fastholdes.

Regneark EXCEL

Nu skal der ikke skrives mere.

Resten kan klares med musen.

Udfylde hele række 7, som du lærte det, da du lavede talrækkerne 1 til 10.

Du kan udfylde både til venstre og til højre.

Med denne række markeret kan du udfylde hele tabellen.

7		5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
---	--	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Du har nu lært, hvordan man kan udfylde celler med formler. Måske var det lidt svært; men du har nu fået kendskab til nogle af de mange muligheder, som regneark har indbygget for at lave forskellige beregninger.

Før du udskriver din tabel kan du overveje, om den skal pyntes lidt op.

Prøv f. eks. at gøre tallene i række 2 og søjle C lidt større end de øvrige tal. Marker de celler, som skal ændres og vælg en større skrifttype.

Du kan så komme ud for, at nogle af tallene bliver skrevet således: #

Det fortæller dig, at cellerne ikke er store nok til at skrive det rigtige tal.

Altså må celledørrelsen ændres.

Hvis du placerer musen lige mellem to bogstaver i den grå kolonnerække, så får den form som en lodret streg med en dobbeltpil på tværs.



Nu kan kolonnen ændres i størrelse.

Det samme er tilfældet på den grå række af tal, her kan rækkehøjden ændres.

Det benyttes, når enkelte kolonner eller rækker skal have ny størrelse.

Hvis alle søjler eller rækker skal have samme størrelse, så kan man benytte en anden fremgangsmåde.

Lige i hjørnet, hvor kolonne A og række 1 mødes, finder du en knap, som ikke har nogen tekst.



Det er **Marker Alt** knappen.

Når man klikker på denne knap, så markeres hele regnearket.

Når man nu ændrer på blot en kolonnes bredde, så rettes alle andre samtidig.

Dette gælder også rækkerne.

Du kan nu få din tabel til at indeholde kvadratiske celler som vist i eksemplet på side 12.

Herefter kan du ændre på skriftstørrelse, så alle tal kan læses, og så størrelsen blive den, der passer dig bedst, når tabellen udskrives.

Inden du er færdig anbefales det, at du laver rammer i tabellen, så den bliver lettere at bruge. Se evt. side 9.


De rammer, der ses om cellerne på skærmen, bliver normalt ikke udskrevet.

Hvis du synes, barnebarnet bør kunne alle tabellerne, men stadig har lidt svært ved det og har brug for at øve det, så kan du her få et kursus i, hvordan man let laver en stribe regnestykker, som man kan øve sig på.

9	*	0	=	
2	*	6	=	
0	*	9	=	
7	*	5	=	
1	*	4	=	

Hertil skal bruges en ny formel, som hedder SLUMP().

Den slutter af med 2 parenteser uden noget i.

Hvis du ikke vil skrive formlen selv,
 så vil et klik på denne knap  give dig mulighed for
 at vælge formlen i denne oversigt.

Find formlen og klik på OK-knappen.

Du skal lige klikke en gang til på en OK-knap.

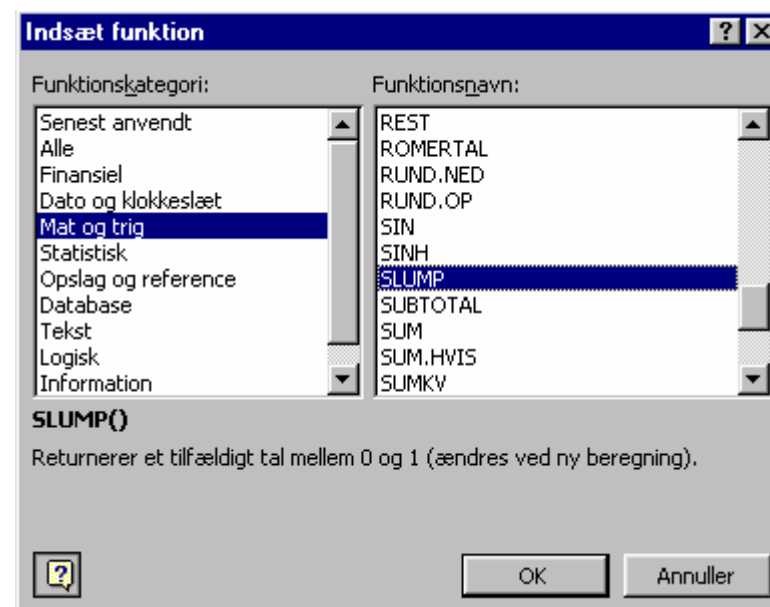
I cellen skrives et tal mellem 0 og 1 med 9 decimaler.
 Hvis du ikke kan se alle 9 tal efter kommaet,
 så må du ændre på cellens bredde,
 som du lærte tidligere i dette kursus.

Hver gang du taster F9-tasten eller skriver i en anden
 celle, så får du et nyt tal i cellen med formlen SLUMP().
 SLUMP betyder tilfældig.
 Tallet er naturligvis ikke egnet til at gange med.

Det skal jo være tal mellem 0 og 10, som du skal bruge til dine træningsøvelser.
 Der skal derfor ske en ændring af formlen.

Prøv at rette den, så den ser ud som her =SLUMP()*10

Nu får du tal, der ligger mellem 0 og 10; men de har stadig mange decimaler.
 Der skal ikke være nogen.



Regneark EXCEL

Det klares ved at bede systemet kun at udskrive de hele tal, altså kun det, der står før kommaet.

Du retter derfor formelen $=SLUMP()*10$ til $=HELTAL(=SLUMP()*10)$. Systemet vil nu kun vise tallene før kommaet.

En lille prøve! Hvilke tal vil du få, hvis du ændrer tallet 10 til tallet 6?

Tilbage til dit øveark.

Lad os antage, at du har skrevet formelen i B4, og at den fungerer.

I C4 skal der stå et gangetegn *.

I D4 skal der stå den samme formel som i B4.

Den behøver du ikke skrive igen.

Marker B4 og vælg **Rediger** => **Kopier**

Marker D4 og vælg **Rediger** => **Sæt ind**.

Formlen bliver så kopieret over i D4.

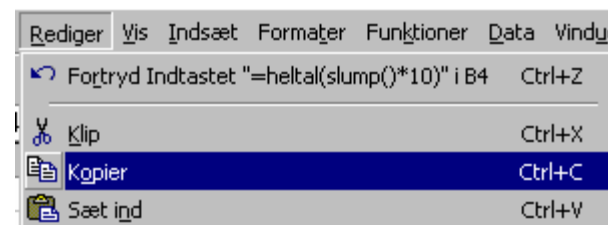
Her behøver man ikke at spekulere på, om den er OK.

Her henvises jo ikke til andre celler, som du så i forbindelse med, at du lavede en gangetabel.

Nu er du næsten færdig.

Der skal være et lighedstegn = i celle E4 og en streg i celle F4.

Stregen i F4 skal benyttes til at skrive resultatet af gangestykket.



Den laver du ved at aktivere denne knap.

Du skal nu lave en hel A4-side med gangestykker.

Marker alle celler fra B4 til F4.

Grib fat i fyldhåndtaget og træk cellerne nedad, så du får kopieret mange opgaver.

Med denne knap kan du se, om A4-arket er fyldt godt ud. 

Hvis ikke, så må du markere sidste række og gentage processen.

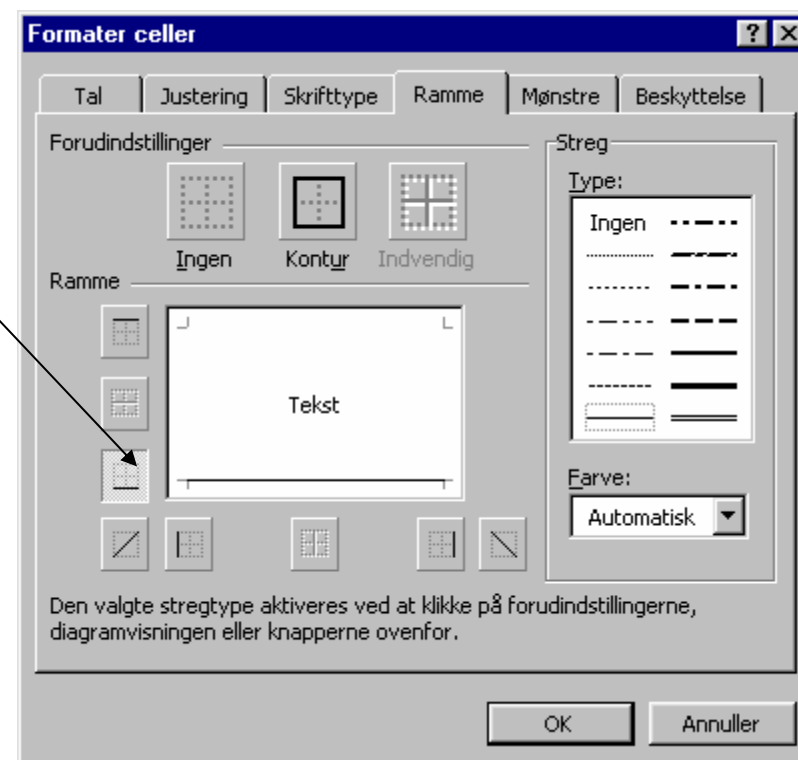
Hvis tallenes størrelse ikke passer til podens håndskrift, så kan du ændre tallenes størrelse.

Det har du tidligere prøvet.

Husk, du skal markere alle celler, hvor tallenes størrelse skal ændres.

Samtidig med, at du har tallene markeret, kan du passende gøre arkets udseende lidt pænere ved at centrere tal og regnetegn.

Det kan gøres med denne knap 



5 *	8 =		

Regneark EXCEL

Du kan evt. også ændre på cellernes bredde.
Højden behøver du nok ikke ændre,
den ændres automatisk, hvis du har valgt større tal.

Hvis du har lavet noget, der minder om dette,
så er du næsten færdig.

Fordelen ved at bruge regneark til den slags opgaver
er, at man ved hver ny udskrift får nye opgaver.

4		8	*	3	=	
5		6	*	4	=	
6		5	*	4	=	
7		4	*	5	=	
8		4	*	6	=	

Hvis du ikke lige er tilstede til at kontrollere,
om opgaverne er løst rigtigt, så vil det nok være en god ide
at lave en facitliste, som også udskrives.

Det gøres nemt.

Den kan passende stå på samme ark som opgaverne.
Når opgaverne løses kan man lige folde facitterne
om på bagsiden af papiret, og først tage dem frem, når der skal rettes.

Vælg f. eks. celle I4. Her skriver du formelen =B4*D4.
Her kommer altså til at stå resultatet af den første opgave.
Marker I4. Grib fat i fyldhåndtaget og træk så nedad så langt dine opgaver er lavet.

Vupti! Du har lavet en facitliste til alle opgaverne.

Regneark EXCEL

Gem dit A4-ark.

Hver gang du får brug for nye gangeøvelser, så kan du blot hente dette regneark frem, og udskrive det. Du får nye opgaver hver gang.

Kalender

Nu skal du prøve at lave din egen kalender, som du kan udforme nøjagtig, som du vil.

Start med et nyt rent ark.

I celle A7 skriver du et 1 tal og i celle A8 et 2 tal.

Marker nu de to celler og træk i udfyldningshåndtaget til du når A37.

Hvis du kommer for langt, så flytter du bare musen tilbage, men husk først at slippe musen i A37.

Det var datoerne.

Skriv **Januar** i B6.

Brug fyldhåndtaget, og udfyld til celle M6.

Det var månederne.

Det var så den kalender.

Den bør dog pyntes lidt op, der skal være rammer i kalenderen, så de enkelte datoer er lettere at finde.

Klik i celle M37, og træk med musen, til du når A7.

Nu er hele kalenderen markeret.

Du har prøvet det før; men får alligevel en kort vejledning i at lave rammer.

Væg **Formater** => **Celler**.

Her vælger du både **Kontur** og **Indvendig**.

Nu er datoerne lettere at finde, og der kan skrives fødselsdage og

Regneark EXCEL

andre begivenheder ud for de rigtige dage.

Kolonne A bør gøres så smal, så datoerne lige netop kan vises.

Prøv at markere hele rækken med månedsnavne.

Det sker lettest ved at klikke på det grå rækkenummer 6

5
6
7

Igen vælger du **Formater** => **Celler**.

Fremkald fanebladet **Justering**.

Med knapperne ved grader kan man ændre tekstens hældning.

Her må du prøve dig frem til du synes, det står fint.

Prøv også at ændre mulighederne i **Vandret** og **Lodret**.

Nu skulle du gerne have lavet noget, der minder om dette:

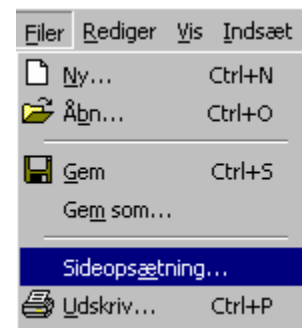


	Januar	Februar	Marts	April	Maj
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

Regneark EXCEL

Hvis du udskriver kalenderen nu,
 så bliver den udskrevet på 2 stykker papir.
 Det er måske ikke så heldigt.
 Det klares ved at ændre på **Sideopsætningen**.


Den finder du under **Filer** på Menulinien.



Under fanebladet **Side** vælger du **Liggende**, så vil kalenderen blive udskrevet på den lange led af papiret.

Her kan du også ændre på sidens **Margener**, de områder på papirets kant, som normalt ikke beskrives.



Prøv at klikke på denne knap! 

Så vil du kunne se, hvordan udskriften bliver.

Hvis kalenderen ikke udnytter papiret fuldt ud, så kan du evt. ændre på cellernes størrelse.
 Det lærte du på side 15.

Du kan naturligvis også vælge at gøre cellebredden større, så der kan stå mere i hver dato;
 men så må du finde dig i at kalenderen bliver udskrevet på flere ark.
 Det er op til dig at vælge.

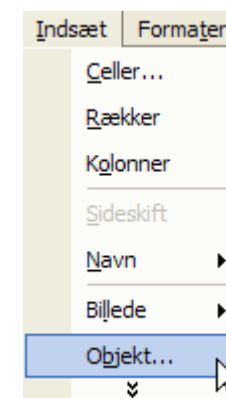
Billeder

Du har måske undret dig over, at de 5 øverste rækker ikke er brugt her i eksemplet. Det skyldes, at du også bør lære at indsætte billeder i et regneark.

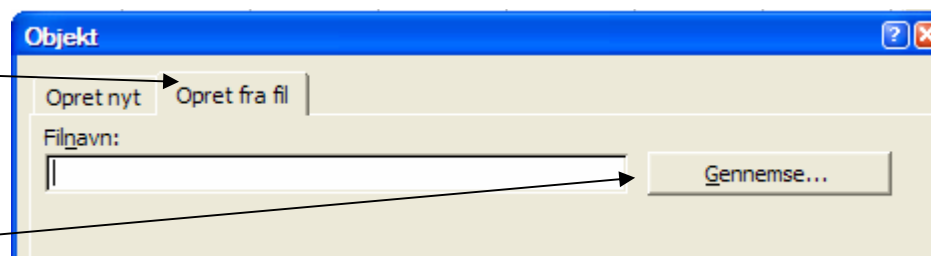
Billeder kunne være symboler for de forskellige årstider, eller det kunne være nogle, som du har skannet eller taget med et digitalkamera af din familie og venner. Billederne skal være gemt på diskette eller harddisk.

Marker en celle f. eks. B3.

Vælg **Indsæt** => **Objekt** på Menulinien.



Vælg Opret fra fil.

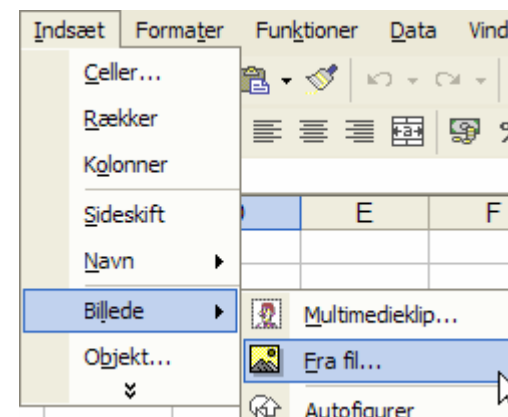


Her får du mulighed for at finde de gemte billeder, når du klikker på knappen **Gennemse**.

Du kan også indsætte billede på denne måde.

Vælg **Indsæt** => **Billede** => **Fra fil** på Menulinien.

I begge tilfælde finder du det ønskede billede, og vælger **Indsæt**.









Regneark EXCEL

Billedet har sikkert ikke den rette størrelse;
men det kan du tilpasse via de små cirkler i billedets hjørner.

Når musen befinder sig på billedet, vises et symbol med pile i 4 retninger.
Det betyder, at billedet kan flyttes rundt på regnearket.

Placér nu billeder over hver måned, med symboler eller billeder, der siger dig noget om månedens betydning.








	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6		Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni

Herover er vist nogle eksempler.

Lad os antage, at din elskede har fødselsdag den 3. februar.

Det kan du evt. markere ved at trække en pil fra billedet til den gode dato.

Pile laves ved at benytte denne  knap, som du finder nederst på skærmen.

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			
6		Januar	Februar
7	1		
8	2		
9	3		

Regneark EXCEL

Til sidste kan du mærke de datoer, som ikke bruges.
Her er kun vist, at februar har 28 dage på ikke skudår.
Mærkningen kan også gøres ved at fjerne rammer om ikke eksisterende datoer.

Prøv evt. også Regneark I og Regneark III.

Senior Datastuen
Thriges Plads 10, 5000 Odense C
www.aehae.dk



8. juni 2007
Karl Johan Jørgensen
kjj@pmc.odense.dk