

At spare op

9. A's opsparing

9. A vil spare op til *Sidste Skoledag*.

Opsparingen vil vare i 9 måneder – fra september til maj.

I klassen er der 21 elever og hver elev giver 30 kr. om måneden til opsparingen.

- Hvor meget har de sparet op i perioden på de 9 måneder?



Tegning: Bjørn Rasmussen

elever=21; månedsbeløb=30 kr; måneder=9

Den samlede opsparing over 9 måneder bliver:

opsparing=elever·månedsbeløb·måneder

5670 kr

MatematiKan

- Undersøg, hvor meget hver elev skal give om måneden, hvis de vil have sparet 5000 kr. op på 9 måneder.



9. B's opsparing

9. B vil også spare op til *Sidste Skoledag*.

De opretter et regneark, så de kan beregne, hvor meget de kan spare op.

Hvis alle elever giver 25 kr. om måneden, har de næsten 6000 kr. til maj.

	A	B	C
1	Kr./md.	25	
2	Antal elever	26	
3			
4	September	650	650
5	Oktober	650	1300
6	November	650	1950
7	December	650	2600
8	Januar	650	3250
9	Februar	650	3900
10	Marts	650	4550
11	April	650	5200
12	Maj	650	5850

	A	B	C
1	Kr./md.	25	
2	Antal elever	26	
3			
4	September	650	=B4
5	Oktober	650	=C4+B5
6	November	650	=C5+B6
7	December	650	=C6+B7
8	Januar	650	=C7+B8
9	Februar	650	=C8+B9
10	Marts	650	=C9+B10
11	April	650	=C10+B11
12	Maj	650	=C11+B12



Foto: Colourbox

- Opret et regneark som klassens og brug det til at finde ud af:
 - Hvor mange penge får de sparet op, hvis alle elever giver 20 kr. i stedet for 25 kr.?
 - Hvor mange kroner skal de hver især give, hvis de blot skal bruge 4000 kr.?

I 9. A er der 21 elever.

- Hvor mange kroner skal de hver give pr. måned, hvis de skal have samme samlede beløb som 9. B?

På sin 16 års fødselsdag vælger Saga at begynde at spare op til et kørekort.
 Hun regner med, at kørekortet vil komme til at koste 12 000 kr.
 Hun har 5000 kr. stående på en konto fra sin konfirmation.
 De næste 12 måneder vil hun sætte et beløb ind på sin konto hver måned.

Opgave 1

Saga sætter 400 kr. ind på sin konto hver måned.

- Hvor mange kroner står der i alt på Sagas konto efter 12 måneder?

Opgave 2

Sagas morfar vil bidrage med restbeløbet til kørekortet den dag, hun fylder 17.

Saga opstiller tre regneudtryk, der skal vise, hvor meget hendes morfar skal betale.

$$12000 - \text{morfar} = 12 \cdot 400$$

$$12 \cdot 400 + 5000 + \text{morfar} = 12000$$

$$12 \cdot 400 + \text{morfar} - 5000 = 12000$$

- Vis ved hjælp af et CAS-værktøj, hvilket af de tre regneudtryk, der er det rigtige.

Opgave 3

Saga laver et regneark, så hun kan holde øje med saldoen på sin konto.

I det gule felt taster hun det beløb, hun vil sætte ind hver måned.

I det grønne felt kan hun se den endelige saldo.

- Opret et regneark som Sagas.
 I regnearket skal du beregne saldoen, hvis Saga sætter 500 kr. ind hver måned.
- Hvilket beløb skal Saga sætte ind hver måned, hvis hun vil have, der skal stå 13 000 i det grønne felt.
- Saga sætter så mange penge ind, at hun når de 13 000 kr. allerede i januar. Hvor mange penge har Saga sat ind hver måned?

Hver måned	400	Indsat	Saldo
Fra konfirmationen			5000
Fødselsdag 16			
	April	400	5400
	Maj	400	5800
	Juni	400	
	Juli	400	
	August	400	
	September	400	
	Oktober	400	
	November	400	
	December	400	
	Januar	400	
	Februar	400	
Fødselsdag 17	Marts	400	
	I alt		

- Hvordan sparer du selv op?

- Hvad sker der med opsparingen, hvis Saga får renter på sin saldo?

Egne noter

.....

.....