

Økonomi



Budget
Opsparing / lån
Regneark
Valuta



Navn:

Klasse:

1 Budget

Et budget er en plan for indtægter og udgifter over en bestemt periode – typisk en måned eller et år.

Et budget viser:

Hvad du forventer **at få ind** (fx løn, SU)

Hvad du forventer **at bruge** (fx husleje, mad, transport)

Formålet er at få overblik over økonomien og sikre, at man ikke bruger flere penge, end man har.

- a** Lav dit eget budget i Excel. Du skal bruge funktionerne i Excel så du hurtigt kan ændre i tallene.

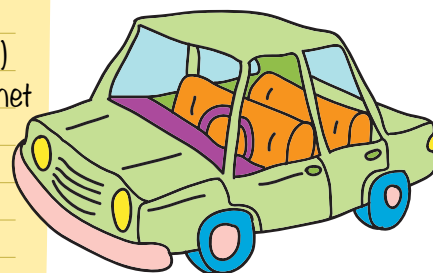
Du må gerne "opfinde" tal til budgettet.

Indtægter	pr. måned	pr. år	Udgifter	pr. måned	pr. år
Lomme penge	150		Fitness		
Løn			Tøj		
Fra mormor			Mobil		
...			Makeup		
I alt	=SUM(C3:C7)		Diverse		
			...		
			I alt		
Overskud / underskud					

Jens og Mette bor sammen i en lejlighed. De har en masse udgifter og indtægter som de deles om. Jens har et arbejde og en fast månedsløn. Mette studerer, men har et fritidsjob ved siden af studiet. Sammen har de et barn på 2 år.

Herunder kan du se de indtægter og udgifter parret har:

- Jens tjener 190 000 kr. om året (efter skat)
- Mettes fritidsjob giver 3000 kr. om måneden (efter skat)
- Mettes får 7000 kr. om måneden i SU (efter skat)
- Parret får 21480 kr. om året i børnepenge (efter skat)
- Parret bruger 7500 kr. pr måned på mad og dagligvarer
- Parret bruger 97 200 kr. om året på husleje (inklusive varme + el)
- Det koster 4500 om måneden at have en vuggestueplads til barnet
- Det koster 1000 om året at barnet går til gymnastik
- Jens og Mette bruger 450 kr. om måneden på mobiltelefoner
- At have internet koster dem 2700 kr. om året
- Parret bruger 24 000 kr. om året på diverse ting og sager
- Bilen koster 3200 kr om året i grønne afgifter
- Parret bruger 1500 kr. på tøj pr måned
- Forsikringer koster 4800 kr. om året
- Streaming koster 250 kr. om måneden



Derudover har Jens og Mette en bil. De kører 10 000 km om året. Bilen kan køre 21 km på 1 liter benzin. 1 liter benzin koster 14,40 kr.

- b** Lav dit eget budget for Jens og Mette, på samme måde som i **opgave a**.

- c** Undersøg mulighederne for at Jens og Mette laver en ferieopsparing så de har råd til at tage på ferie 1 gang om året.

2 Renter

Renter er prisen for at låne penge – eller belønningen for at have penge stående i banken. Renten er i *procent* og er typisk pr. år (pa)

Låner du penge: Du **betaler** renter.

Sparer du penge op: Du **får** renter.

Du låner 5000 kr. i banken. Du skal **betale** 8 % pa. i rente

Find et antal procent af et tal

Metode

$$\frac{\text{Tallet}}{100} \cdot \text{Det antal \% du skal finde}$$

- a** Hvor mange kr. skal du betale i renter, efter et år?

Du sætter 10 000 kr. i banken. Du **får** 1,5 % pa. i rente

- c** Hvor mange kr. får du i rente?

- e** Hvor meget har du i banken efter **to** år?

(Husk at du skal finde renten af det nye beløb - altså det beløb du i banken efter ét år)

- b** Hvor meget skylder du efter et år?

- d** Hvor meget har du i banken efter **ét** år?

- f** Hvor meget har du i banken efter **tre** år?

(Husk at du skal finde renten af det nye beløb - altså det beløb du i banken efter to år)

Hvis du sætter et beløb ind på en konto i banken kan du bruge en formel til at beregne hvor mange penge, der står på kontoen efter et antal år (hvis du altså kan lade være med at bruge pengene undervejs).

Positiv vækst

Metode

$$k \cdot (1 + p)^n$$

↑ antal perioder der er vækst
↓ beløbet du starter med
↑ procent som decimaltal

Du sætter 12 000 kr. ind på en konto i banken. Renten er 1,25 % pa. Du har som ambition at lade pengene stå på kontoen i 7 år.

- g** Hvad er 1,25 % som decimaltal?

- h** Brug formelen til at beregne hvor stort et beløb, der står på kontoen efter 7 år.

Du kan bruge regneark til at fremskrive et beløb, der stiger med en fast procent om året.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Beløb indsat	10000	Rente pa i procent	2					
2									
3	Beløb på kontoen efter	0 år	1 år	2 år	3 år	4 år	5 år	6 år	7 år
4		=B1	=B4*(1+\$D\$1/100)						

- i** Udfyld et regneark som det viste.

- j** Hvad er 10 000 kr. vokset til i løbet af 7 år når renten er 2 % pa?

- k** Brug regnearket til at undersøge forskellige beløb med forskellig rente.



3 Lån

Der kan være mange gode eller dårlige grunde til, at du får brug for at låne penge. Hvis dine forældre ikke vil låne dig nogle har du grundlæggende to muligheder for at låne penge: I banken eller i en virksomhed, som lever af at låne penge ud. Begge tjener penge ved, at du udover at betale dit lån tilbage, også betaler renter. Renterne er en procentdel af det beløb, som du mangler at betale tilbage.

Dine forældre låner dig 11 200 kr. til en ny computer. Du slipper for at betale renter. I aftaler at du skal betale lånet tilbage ved at betale et fast beløb hver måned indtil lånet er betalt tilbage (kaldes ydelse). Du har råd til at betale 350 kr. til dine forældre hver måned.

- a** Hvor mange måneder går der før du har betalt dine forældre lånet tilbage?

Dine forældre forlanger, at du skal være færdig med at betale dem lånet tilbage efter 2 år.

- b** Hvilket beløb skal du betale hver måned, hvis du skal være færdig med at betale lånet tilbage efter 2 år?

Du kan også låne 11 200 kr. i butikken. Her skal du betale en rente på 25 % p.a. Du har stadig kun råd til at betale 350 kr. tilbage på lånet hver måned.

Regnearksfilen "**Annuitetslån 1**" **Ark 1** kan bruges til at danne overblik over et lån hvor du skal betale rente, og hvor du skal betale et fast beløb tilbage hver måned.



- c** Brug regnearksfilen "**Annuitetslån 1**" **Ark 1** til at undersøge, hvor lang tid det tager at betale lånet tilbage til butikken.
- d** Brug regnearksfilen "**Annuitetslån 1**" **Ark 1** til at undersøge, hvor mange kr. du i alt har betalt i renter til butikken.
- e** Brug regnearksfilen "**Annuitetslån 1**" **Ark 1** til at undersøge, forskellige lån. Du kan eksperimentere med forskellige lånebeløb, ydelser og rente.

I en anden butik kan du også låne 11 200 kr. Her skal du betale en rente på 15 % p.a. Butikken forlanger, at du er færdig med at betale lånet tilbage efter 3 år.

Regnearksfilen "**Annuitetslån 1**" **Ark 2** kan bruges til at finde ud af hvilket beløb du skal betale tilbage hver måned (ydelsen) samt danne overblik over lånet.



- f** Brug regnearksfilen "**Annuitetslån 1**" **Ark 2** til at undersøge, hvad ydelsen bliver.
- g** Brug regnearksfilen "**Annuitetslån 1**" **Ark 2** til at undersøge, hvor mange kr. du i alt har betalt i renter til butikken.
- h** Brug regnearksfilen "**Annuitetslån 1**" **Ark 2** til at undersøge, forskellige lån. Du kan eksperimentere med forskellige lånebeløb, rente og antal måneder.

4 Valuta

Valuta er de penge man bruger i andre lande.

Prisen for en valuta kaldes for kursen. Kursen er altid prisen i danske kroner for 100 enheder af den fremmede valuta.

Fx. Kursen for Euro er 747,24. Altså koster 100 Euro 747,24 danske kroner.

	100	koster	kr.
	Valuta	Forkortelse	Kurs
	Schweiziske franc	CHF	802,28
	Euro	EUR	747,24
	Norske kroner	NOK	63,45
	Svenske kroner	SEK	69,52
	Amerikanske dollar	USD	641,85
	Britiske pund	GBP	861,17

- a) Hvor mange danske kr. koster 1 Euro?
- b) Hvor mange danske kr. koster 5 Euro?
- c) Hvad kursen for norske kroner?
- d) Hvad er prisen for 1 NOK?
- e) Hvad er prisen for 450 NOK?
- f) Hvad er prisen for 17 GBP?
- h) Hvad er prisen for 670 USD?
- i) Hvad er prisen for 1550 SEK?

Bitcoin er en digital valuta (kryptovaluta), som kan bruges til at sende og modtage penge uden en bank eller stat som mellemlid. D. 1. januar 2011 var kursen for bitcoin 30. D. 1. januar 2026 var kursen 58 199 169.

- j) Hvor mange danske kroner kunne du have tjent hvis du købte 1 bitcoin d. 1. januar 2011, og solgte den igen d. 1. januar 2026?



n er et antal som vi ikke kender. I den næste opgave skal du lave en formel som du kan bruge til at udregne prisen for schweiziske franc, når du kender kursen.

- k) Hvad er prisen for **n** schweiziske franc?
- l) Hvad er prisen for **n** udenlandske penge?

Kursen for Euro er 747. Prisen for én Euro er 7,47 kr.

- m) Vis med beregning at du kan få ca. 13,40 euros for 100 kr.
- n) Vis med beregning at du kan få ca. 700 INR for 50 kr.
- p) Hvor mange KRW kan du få for 500 kr.?
- o) Hvor mange JPY kan du få for 1500 kr.?
- q) Hvor mange EUR kan du få for **n** kr.?

	Valuta	Forkortelse	Kurs
	Indiske rupee	INR	7,11
	Euro	EUR	747,24
	Japanske yen	JPY	4,07
	Sydkoreanske won	KRW	0,44