

Tal og algebra

Læremål overordnet for matematik

- Formålet er, at eleverne udvikler matematiske kompetencer og får viden og færdigheder, så de kan omvende forståelsen fra aktiemarkedet til konkret brug i matematik.
- Undervisningsmaterialet er sigtet mod at være anvendelsesorienteret og praksisnær, dvs. koblet til konkrete problemstillinger.
- Opgaverne er i en betaversion. dvs. vi meget gerne vil have dine input til forbedringer.

Indholdsfortegnelse

Færdighedsopgaver (inspiration)	1
Praktisk læring.....	2
“ Aktiebutikken”	2
Svar / evaluering	3

Færdighedsopgaver (inspiration)

OPGAVE 2.1 – hældning på kursgraf:

På en kursgraf stiger prisen fra 50 kr. til 65 kr. over 5 dage.

OPGAVE 1.1: Du køber 12 aktier til 85 kr. stykket.

1. Hvad koster det i alt?
2. Prisen stiger til 92 kr. — hvor stor er stigningen i procent?
3. Hvor mange penge har du tjent?

OPGAVE 1.2: En aktie falder 15% i værdi fra 200 kr.

1. Hvad er den nye pris?
2. Hvor mange procent skal den nu stige, for at komme tilbage til 200 kr.? (hint: ikke 15%)

OPGAVE 1.3: Du investerer 1.500 kr. i en aktie, hvor kursen står i 75 kr.

1. Hvor mange aktier kan du købe?
2. 2. Kursen falder først 8% og stiger derefter 12%. Hvad er den nye kurs?
3. 3. Hvad er værdien af din investering nu? Har du tjent eller tabt penge — og hvor meget?

Praktisk læring

“Aktiebutikken”

Træner: plus/minus, procent, hovedregning, beslutningstagen Variation: spil mod tiden — 3 min. pr. runde

Materialer:

- Papirpenge ([se skabelon her](#))
- Små papkort med aktier + priser ([se skabelon her](#))

Sådan gør du:

1. Lav 3–5 “aktiekort” (fx TechCo 80 kr., FoodCorp 45 kr., GreenEnergy 120 kr.)
2. Eleven får fx 500 kr. i papirpenge.
3. Opgaven:
 - a. Køb valgfri aktier (regn totalpris)
 - b. Efter “1 runde” ændres priser (du melder fx +5 kr., -10%, +12 kr.)
 - c. Eleven regner gevinst/tab
4. Slut: Eleven skal forklare, hvilken der gav bedst resultat.

Svar / evaluering

OPGAVE 1.1

1. Samlet købspris

- Du køber 12 aktier til 85 kr stykket
- $12 * 85 = 1020$ kr.
- Samlet pris: 1020 kr

2. Prisstigning i procent

- Pris før: 85 kr
- Pris efter: 92 kr
- Forskel: $92 - 85 = 7$ kr
- Procentstigning: $7 / 85 \approx 0,08235 \approx 8,2\%$
- Prisen er steget med ca. 8,2%.

3. Fortjeneste i kroner

- Ny værdi: $12 * 92 = 1104$ kr
- Fortjeneste: $1104 - 1020 = 84$ kr
- Du har tjent 84 kr.

OPGAVE 1.2

1. Ny pris efter 15% fald fra 200 kr

Beregn faldet:

$$15\% \text{ af } 200 \text{ kr} = 0,15 \times 200 = 30 \text{ kr}$$

$$\text{Ny pris: } 200 \text{ kr} - 30 \text{ kr} = 170 \text{ kr}$$

2. Hvor mange procent skal prisen stige for at komme tilbage til 200 kr?

$$\text{Pris skal stige fra } 170 \text{ kr} \rightarrow 200 \text{ kr} \text{ Stigning} = 30 \text{ kr}$$

Procentvis stigning beregnes ud fra den nye pris (170 kr):

$$30/170 \approx 0,1765 \approx 17,6\%$$

Prisen skal stige med ca. 17,6%.