

## Oppgave 1 (10 %)

- a) Hva kjennetegner et enkeltpersonforetak, og forklar fordeler og ulemper i forhold til aksjeselskapsformen?

SVAR: En person som har skutt inn hele egenkapitalen. I juridisk forstand er det ingen forskjell på eieren av enkeltpersonforetak og virksomheten.(s.59). Fordeler: Lett å starte, ikke revisjonsplikt, du er din egen sjef. Ulemper: Risiko og skatt.

- b) Beskriv styringsnivåene i et aksjeselskap med mer enn 200 ansatte.

SVAR: Generalforsamling, bedriftsforsamling, styret, adm.dir. og bedriftens organisasjon. (s.54)

- c) Hva kjennetegner konkurranseformen monopolistisk konkurranse?

SVAR: Mange små tilbydere, mange etterspørrere, heterogent marked (merkevarer). Eks.: øl og vinmarkedet. (s. 87)

- d) Nevn tre faktorer som innvirker på priselastisiteten.

SVAR: Unik verdi, ubetydelig økonomisk belastning, substitutter, varer kunder trenger i forbindelse med kapitalvarer, god kvalitet – prestisje -eksklusivitet, komplementære varer og inntekt. (s.97 og 98)

- e) Beskriv kort tre avskrivningsmetoder.

SVAR: Lineær-, saldo-, årssiffer - og variabel avskrivning. (s.123-129)

## Oppgave 2 (20 %)

For bedriften Grann Suksess har vi følgende regnskapstall:

| Resultatoppstilling per 31.12.         |               |               |
|--|---------------|---------------|
| (1 000 kr)                             | 20x7          | 20x6          |
| <b>Salgsinntekter</b>                  | <b>28 800</b> | <b>23 000</b> |
| Materialforbruk                        | 8 400         | 7 000         |
| Lønnskostnader                         | 13 600        | 11 100        |
| Avskrivninger                          | 750           | 750           |
| Andre driftskostnader                  | 4 250         | 3 550         |
| <b>Driftsresultat</b>                  | <b>1 800</b>  | <b>600</b>    |
| Renteinntekter                         | 25            | 30            |
| Rentekostnader                         | 270           | 330           |
| <b>Ordinært resultat før skattekos</b> | <b>1 555</b>  | <b>300</b>    |
| Skattekostnad (= betalbar skatt)       | 435           | 84            |
| <b>Årsresultat</b>                     | <b>1 120</b>  | <b>216</b>    |

| Balanse for Håndverkerhuset AS per 31.12. (1 000 kr) |               |               |                                 |               |               |
|--|---------------|---------------|---------------------------------|---------------|---------------|
|  | 20x7          | 20x6          |                                 | 20x7          | 20x6          |
| Bygninger  | 4 900         | 5 200         | <b>Egenkapital</b>              | <b>5 220</b>  | <b>4 100</b>  |
| Varebiler  | 1 600         | 1 900         |                                 |               |               |
| Maskiner og utstyr                                   | 750           | 900           | <b>Langsiktige lån</b>          | <b>3 500</b>  | <b>3 600</b>  |
| <b>Sum anleggsmidler</b>                             | <b>7 250</b>  | <b>8 000</b>  |                                 |               |               |
| Varelager  | 2 700         | 2 000         | Kassekreditt (limit 3 000)      | 425           | 1 600         |
| Kundefordringer                                      | 1 800         | 1 300         | Leverandørgjeld                 | 875           | 800           |
| Kontanter/bankinnskudd                               | 450           | 700           | Diverse kortsiktig gjeld        | 2 180         | 1 900         |
| <b>Sum omløpsmidler</b>                              | <b>4 950</b>  | <b>4 000</b>  | <b>Sum kortsiktig gjeld</b>     | <b>3 480</b>  | <b>4 300</b>  |
| <b>Sum eiendeler</b>                                 | <b>12 200</b> | <b>12 000</b> | <b>Sum egenkapital og gjeld</b> | <b>12 200</b> | <b>12 000</b> |

- Beregn total kapitalrentabiliteten for 20x7 for denne virksomheten. Hvordan har utviklingen i løpet av året vært?
- Virksomheten hadde en god del gjeld i 20x7. Hvordan ville det slått ut på total kapitalrentabiliteten om man i større grad hadde vært finansiert med egenkapital, og tilsvarende mindre med rentebelastet gjeld?
- Beregn egenkapitalrentabiliteten for 20x7.
- Uttal deg om likviditeten i slutten av 20x7.
- Beregn et nøkkeltall som belyser virksomhetens soliditet ved utgangen av 20x7. Gi en kort kommentar til tallet.

**SVAR:**

- Totalrentabilitet 20x7: 15,1 %  $(= (1555 + 270) / 12100)$
- Ingen effekt på TKR (Men EKR ville gått ned forutsatt at  $TKR > \text{lånerenten}$ )
- EKR før skatt er 33,4 %  $(= 1\,555 / 4\,660)$
- Likviditetsgrad I =  $4950/3480 = 1,42$  (?) Likviditetsgrad II =  $(4950 - 2700)/3480 = 0,65$  (!) Svak likviditet per 31.12 20x7
- EK-prosent: 42,8 %  $(= 5\,220 / 12\,200)$ . Solid bedrift (30%).

### Oppgave 3 (teller 16 %)

Suvenirprodusenten AS lager en bestemt suvenir i tre. Bedriften er den eneste som tilbyr produktet og gir disse opplysningene om sine inntekter og kostnader:

| Mengde | VEK | DEK | Pris | DEI |
|--------|-----|-----|------|-----|
| 0      |     |     |      |     |
|        |     | 250 |      | 500 |
| 100    | 250 |     | 500  |     |
|        |     | 150 |      | 400 |
| 200    | 200 |     | 450  |     |
|        |     | 101 |      | 300 |
| 300    | 167 |     | 400  |     |
|        |     | 151 |      | 200 |
| 400    | 163 |     | 350  |     |
|        |     | 298 |      | 100 |
| 500    | 190 |     | 300  |     |
|        |     | 448 |      | 0   |
| 600    | 233 |     | 250  |     |

- a) Lag et enhetsdiagram basert på tallstørrelsene ovenfor og at faste kostnader totalt sett er kr 50 000. Bruk gjerne en målestokk med 2 cm. = 100 stk. på X-aksen og 2 cm. = kr 50 på Y-aksen.

SVAR:

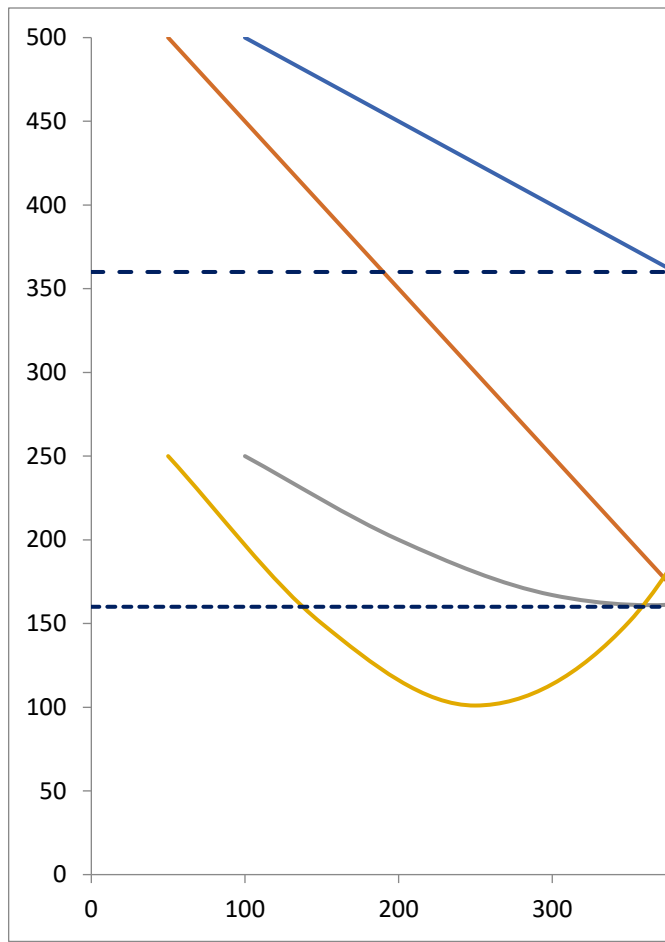
| Menge | VE   |     |     |     |     |     |     |
|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|       | Pris | K   | FEK | TEK | TK  | TI  | VK  |
| 0     |      |     |     |     |     | 0   | 0   |
|       |      |     |     |     | 75  | 50  | 25  |
| 100   | 500  | 250 | 500 | 750 | 000 | 000 | 000 |
|       |      |     |     |     | 90  | 90  | 40  |
| 200   | 450  | 200 | 250 | 450 | 000 | 000 | 000 |
|       |      |     |     |     | 100 | 120 | 50  |
| 300   | 400  | 167 | 167 | 334 | 100 | 000 | 100 |
|       |      |     |     |     | 115 | 140 | 65  |
| 400   | 350  | 163 | 125 | 288 | 200 | 000 | 200 |
|       |      |     |     |     | 145 | 150 | 95  |
| 500   | 300  | 190 | 100 | 290 | 000 | 000 | 000 |
|       |      |     |     |     | 189 | 150 | 139 |
| 600   | 250  | 233 | 83  | 316 | 800 | 000 | 800 |

| Intervall | Mengde | Differans | GI/D |    | GK/ |
|-----------|--------|-----------|------|----|-----|
|           |        |           | EI   | DK | DEK |

|           |     |     |     |     |     |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
|           |     | 50  |     | 25  |     |
| 0 - 100   | 50  | 000 | 500 | 000 | 250 |
|           |     | 40  |     | 15  |     |
| 100 - 200 | 150 | 000 | 400 | 000 | 150 |
|           |     | 30  |     | 10  |     |
| 200 - 300 | 250 | 000 | 300 | 100 | 101 |
|           |     | 20  |     | 15  |     |
| 300 - 400 | 350 | 000 | 200 | 100 | 151 |
|           |     | 10  |     | 29  |     |
| 400 - 500 | 450 | 000 | 100 | 800 | 298 |
|           |     |     |     | 44  |     |
| 500 - 600 | 550 | 0   | 0   | 800 | 448 |

Vinningsoptimum

|     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 375 | 0   | 0   | 360 | 0   | 160 |
| 375 | 360 | 375 | 360 | 375 | 160 |



b) Finn den mengde og pris som gir størst mulig overskudd. Hva blir det største overskuddet?

**SVAR: Vinningsoptimal mengde er 375 enhet og pris 360 kr**

Ved denne mengden er VEK = 160  
 (og TEK = 293) Maks overskudd =  
 $(360 - 293) * 375 = \text{ca } 25\ 000$

Eller

Maksimalt dekningsbidrag blir  $(360 - 160) * 375 = 75\ 000$

|                 |        |
|-----------------|--------|
| Faste kostnader | 50 000 |
| Overskudd       | 25 000 |

c) Hvilke andre skjæringspunkter enn det du gikk ut ifra i b) kjenner du til?

SVAR:

Kostnads optimum: DEK/TEK. Laveste TEK

Nedre og øvre dekningspunkt: TEK/Pris. Overskudd = 0

d) I en annen situasjon og en annen bedrift får du oppgitt funksjonene for TK og TI. Beskriv teoretisk hva du ville ha gjort for å regne ut vinningsoptimum.

SVAR: Deriverer TI og TK og finner dermed DEK og DEI. Setter de lik hverandre og regner ut x-verdien. Har da funnet vo-mengde. For å finne vo. pris (monopolprisen) finner man først funksjon for pris ved å sette TI/x. Deretter settes vo-x-verdi inn i prisfunksjonen.

#### Oppgave 4 (teller 15 %).

En virksomhet startet opp i februar 2023. Bruttolønnen for februar utgjør kr 1 000 000. Skattetrekket er på kr 300 000. Kontoene man har til disposisjon i forbindelse med registrering av lønnsbilaget er: 1950 Skattetrekk, 2380 Kassekreditt, 2600 Skattetrekk, 2770 Skyldig arbeidsgiveravgift, 2780 Påløpt arbeidsgiveravgift, 2940 Påløpt ferielønn, 5000 Lønn, 5180 Ferielønn og 5400 Arbeidsgiveravgift.

a) Gjør de registreringer som følger av lønnsbilaget, når bedriften gjør hva den skal gjøre, herunder sørge for fortløpende registrering av kostnadene etter hvert som de oppstår. Satsene bedriften benytter er 12 % feriepenger og 14,1 % arbeidsgiveravgift.

SVAR:

Beregninger:

Bruttolønn: kr 1000 000 (D 5000)

Skattetrekk: " 300 000 (K 2600)

Utbetalt kr 700 000 (K 2380)

Skyldig arbeidsgiveravgift for perioden:

kr 1000 000 x 14,1 % = kr 140 100 (D 5400 K 2770).

Påløpne feriepenger: kr 1 000 000 x 12 % = kr 120 000 (D 5180 K 2940).

Påløpt arbeidsgiveravgift: kr 120 000 x 14,1 % = kr 16 920 (D 5400 K 2780).

Skattetrekk inn på egen bankkonto, kr 300 000 (D 1950 K 2380).

- b) Når lønnskostnadene presenteres i resultatoppstillingen, inkluderes arbeidsgiveravgift og feriepenger. Hvor store var lønnskostnadene i februar beregnet på denne måten, og hva utgjorde utbetalt lønn i februar?

SVAR:

Lønnskostnader totalt i februar:  $1\ 000\ 000 + 140\ 100 + 120\ 000 + 16\ 920 = 1\ 276\ 920$ .

Utbetalt lønn til de ansatte utgjorde kr 700 000.

- c) Du tar opp et annuitetslån på kr 200 000 over fire år. Annuitetsfaktoren lest ut fra rentetabellen på 4 % er 0,275490. Vis utviklingen av lånet disse fire årene. Du skal ha følgende kolonner: År, restlån per 1.1, renter, avdrag og annuitet.

SVAR:  $\text{Annuiteten} = 200\ 000 * 0,275490 = 55\ 098$

| År | Restlån per 1.1 | Renter | Avdrag | Annuitet |
|----|-----------------|--------|--------|----------|
| 1  | 200 000         | 8 000  | 47 098 | 55 098   |
| 2  | 152 902         | 6 116  | 48 982 | 55 098   |
| 3  | 103 920         | 4 157  | 50 941 | 55 098   |
| 4  | 52 979          | 2 119  | 52 979 | 55 098   |

### Oppgave 5 (teller 18 %)

En industribedrift har fire avdelinger; Materialavdeling, tilvirkningsavdeling I, tilvirkningsavdeling II og salgs- og administrasjonsavdeling. De bruker tilleggs kalkulasjon ved prissetting og har i en normalperiode registrert følgende tall:

|  |    |           |
|--|----|-----------|
| Direkte materialer                     | kr | 2 000 000 |
| Direkte lønn tilv.avd. I               | «  | 3 000 000 |
| Direkte lønn tilv.avd. II              | «  | 5 000 000 |
| Indirekte kostn. materialavd.          | «  | 1 000 000 |
| Indirekte kostnader tilv.avd. I        | «  | 2 100 000 |
| Indirekte kostnader tilv.avd. II       | «  | 2 000 000 |
| Indirekte kostnader salgs- og adm.avd. | «  | 4 530 000 |



- a) Regn ut tilleggssatsene. Kun prosenttillegg skal benyttes. (Teller 8 %)

Svar:

$$\text{Materialavd.} : 1\,000\,000/2\,000\,000*100 = \underline{50\%}$$

$$\text{Tilv.avd. I} : 2\,100\,000/3\,000\,000*100 = \underline{70\%}$$

$$\text{Tilv.avd.II} : 2\,000\,000/5\,000\,000*100 = \underline{40\%}$$

$$\text{Tilvirkningskostnad: } 2\,000\,000 + 1\,000\,000 + 3\,000\,000 + 2\,100\,000 + 5\,000\,000 + 2\,000\,000 = 15\,100\,000$$

$$\text{Salgs- og adm.avd: } 4\,530\,000/15\,100\,000*100 = \underline{30\%}$$

Industribedriften har fått en forespørsel om å levere et nytt produkt. Til dette nye produktet vil det gå med kr 200,- i direkte materialer, kr 300,- i direkte lønn i tilv.avd. I og kr 500,- i direkte lønn i tilv.avd. II. Bedriften bruker en fortjeneste på 10 %.

- b) Kalkuler prisen uten mva. på dette nye produktet. (Teller 6 %)

Svar:

$$200 + 100 + 300 + 210 + 500 + 200 = 1\,550 + 465 = 2\,015 + 201,50 = \underline{2\,216,50}$$

- c) Hva heter den kalkulasjonsmetoden du benyttet deg av i oppgave 5a) og 5b)? Hvilke andre kalkulasjonsmetoder kjenner du til, og hva måtte du eventuelt ha av tilleggsopplysninger for å benytte deg av disse? (Teller 4 %)

Svar: Tilleggskalkulasjon etter selvkostmetoden. Divisjonskalkulasjon. Opplysninger om at det bare er ett produkt. (TK/x). Tilleggskalkulasjon etter bidragsmetoden. Opplysninger om hvor stor del av de indirekte kostnadene som er faste. (Evt. variable)

### Oppgave 6 (teller 12 %)

I forbindelse med et arveoppgjør mottar en venn av deg en fordring som årlig gir en utbetaling på kr. 500 000 i slutten av hvert år i 5 år. I oppgave 6 bruker du tabellen som ligger vedlagt i slutten av oppgaveteksten.

- a) Hva mener du fordringen er verdt i dag når renten er 6%?

SVAR:

$$\text{Tabell A. } 500\,000 \times 4,212364 = \underline{210\,618}$$

- b) Anta at det årlige utbetalte beløpet blir plassert til 6%. Hvor stort beløp disponerer din venn om 5 år?

**SVAR:**

$$\text{Tabell S. } 500\,000 \times 5,637093 = \underline{2\,818\,546}$$

c) Hva er nåverdien av beløpet du kom frem til i oppgave b)?

**SVAR:**

$$\text{Tabell R}^{-1}. 2\,818\,546 \times 0,747258 = \underline{210\,618} \text{ (Samme svar som i 6a)}$$

d) Hvor stort beløp kan din venn låne i dag dersom renter og avdrag skal dekkes av utbetalingene fra fordringen?

**SVAR:**

$$\text{Tabell A}^{-1}.$$

$$X \times 0,237396 = 500\,000$$

$$X = 210\,618 \text{ (Samme som i 6a) og 6c)}.$$

Det er også tillatt å svare: Vi kan låne nåverdien av arveoppgjøret. Se oppgave 6a).  
Veldig elegant!!

### **Oppgave 7 (teller 9 %)**

Finn en artikkel i Aftenposten, Dagens næringsliv eller en avis fra ditt hjemsted som tar for seg noe som er behandlet i kapittel 1,2,3,4 eller 5 i Hoff sin lærebokbok. Ta kopi av artikkelen. Artikkelen må ha stått i en av de nevnte avisene i dagene 2. til 7. mars 2023.

1. Beskriv artikkelen.
2. Fortell hvor dette står i læreboken.
3. Konklusjon.(Artikkelforfatteren og Hoff er enige? Uenige?)

Maks en side.

Rentesats 6 %

| År (n) | R        | R <sup>-1</sup> | A         | A <sup>-1</sup> | S         |
|--------|----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| 1      | 1,060000 | 0,943396        | 0,943396  | 1,060000        | 1,000000  |
| 2      | 1,123600 | 0,889996        | 1,833393  | 0,545437        | 2,060000  |
| 3      | 1,191016 | 0,839619        | 2,673012  | 0,374110        | 3,183600  |
| 4      | 1,262477 | 0,792094        | 3,465106  | 0,288591        | 4,374616  |
| 5      | 1,338226 | 0,747258        | 4,212364  | 0,237396        | 5,637093  |
| 6      | 1,418519 | 0,704961        | 4,917324  | 0,203363        | 6,975319  |
| 7      | 1,503630 | 0,665057        | 5,582381  | 0,179135        | 8,393838  |
| 8      | 1,593848 | 0,627412        | 6,209794  | 0,161036        | 9,897468  |
| 9      | 1,689479 | 0,591898        | 6,801692  | 0,147022        | 11,491316 |
| 10     | 1,790848 | 0,558395        | 7,360087  | 0,135868        | 13,180795 |
| 11     | 1,898299 | 0,526788        | 7,886875  | 0,126793        | 14,971643 |
| 12     | 2,012196 | 0,496969        | 8,383844  | 0,119277        | 16,869941 |
| 13     | 2,132928 | 0,468839        | 8,852683  | 0,112960        | 18,882138 |
| 14     | 2,260904 | 0,442301        | 9,294984  | 0,107585        | 21,015066 |
| 15     | 2,396558 | 0,417265        | 9,712249  | 0,102963        | 23,275970 |
| 16     | 2,540352 | 0,393646        | 10,105895 | 0,098952        | 25,672528 |
| 17     | 2,692773 | 0,371364        | 10,477260 | 0,095445        | 28,212880 |
| 18     | 2,854339 | 0,350344        | 10,827603 | 0,092357        | 30,905653 |
| 19     | 3,025600 | 0,330513        | 11,158116 | 0,089621        | 33,759992 |
| 20     | 3,207135 | 0,311805        | 11,469921 | 0,087185        | 36,785591 |
| 21     | 3,399564 | 0,294155        | 11,764077 | 0,085005        | 39,992727 |
| 22     | 3,603537 | 0,277505        | 12,041582 | 0,083046        | 43,392290 |
| 23     | 3,819750 | 0,261797        | 12,303379 | 0,081278        | 46,995828 |
| 24     | 4,048935 | 0,246979        | 12,550358 | 0,079679        | 50,815577 |
| 25     | 4,291871 | 0,232999        | 12,783356 | 0,078227        | 54,864512 |