# Oppgave 1 (30%):

Du har akkurat fått ditt første internship hos Salmar ASA og har blitt bedt om å hjelpe ledelsen med noen beregninger. Du får utdelt regnskapet (tall er i 1000 NOK) for de siste årene, og i en av notene står det at det er utbetalt utbytte på kr 2 097 510 for 2018.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Resultatregnskap** | **TNOK** |  |  |
|  | 2018 | 2017 | 2016 |
| Driftsinntekter | 11 342 554 | 10 817 238 | 9 029 814 |
|  |  |  |  |
| Varekostnad | 4 585 491 | 4 722 474 | 4 000 818 |
| Lønnskostnad | 1 040 438 | 929 100 | 861 534 |
| Avskrivinger | 487 778 | 414 686 | 358 020 |
| Nedskrivninger | 0 | 3 926 | 0 |
| Annen driftskostnad | 1 768 036 | 1 584 825 | 1 377 795 |
| Operasjonelt driftsresultat | 3 460 811 | 3 162 227 | 2 431 647 |
|  |  |  |  |
| Virkelig verdijustering | 845 831 | -370 014 | 653 955 |
| **Driftsresultat** | **4 306 642** | **2 792 213** | **3 085 602** |
|  |  |  |  |
| Inntekt på investeringer i tilknyttede selskaper | 252 933 | 208 941 | 286 844 |
| Rente og finansinntekt | 10 964 | 11 109 | 83 156 |
| Rentekostnad | 116 101 | 106 961 | 106 328 |
| Finanskostnad | 11 871 | 49 100 | 7 193 |
| **Resultat før skattekostnad** | **4 442 567** | **2 856 202** | **3 342 081** |
| Skattekostnad | 873 343 | 558 402 | 691 090 |
| **Årsresultat** | **3 569 224** | **2 297 800** | **2 650 991** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Balanseregnskap** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Eiendeler** | 2018 | 2017 | 2016 |
| **Anleggsmidler** |  |  |  |
| Immaterielle eiendeler | 3 403 951 | 2 924 975 | 2 910 796 |
|  |  |  |  |
| Eiendommer | 1 100 269 | 1 030 052 | 882 066 |
| Maskiner, anlegg og driftsløsøre | 2 234 617 | 2 314 523 | 1 981 840 |
| Skip, transportmidler, o.l. | 256 604 | 260 195 | 273 616 |
| **Sum varige driftsmidler** | 3 591 490 | 3 604 770 | 3 137 522 |
| **Finansielle anleggsmidler** | 1 215 500 | 1 080 852 | 960 017 |
|  |  |  |  |
| **Sum Anleggsmidler** | 8 210 941 | 7 610 597 | 7 008 335 |
| **Omløpsmidler** |  |  |  |
| Varer | 5 765 550 | 4 394 573 | 5 221 784 |
| Fordringer | 919 477 | 743 978 | 897 852 |
| Bankinnskudd, kontanter o.l. | 239 596 | 177 098 | 273 715 |
| **Sum omløpsmidler** | **6 924 623** | **5 315 649** | **6 393 351** |
|  |  |  |  |
| **Sum eiendeler** | **15 135 564** | **12 926 246** | **13 401 686** |
|  |  |  |  |
| **Egenkapital og gjeld** | |  |  |
| **Egenkapital** | **9 139 842** | **7 668 128** | **6 680 833** |
| Langsiktig gjeld | 2 560 548 | 2 518 221 | 3 934 858 |
| Leverandørgjeld | 1 194 760 | 1 248 975 | 1 199 402 |
| Betalbar skatt | 690 717 | 672 448 | 423 223 |
| Skyldig offentlige avgifter | 300 591 | 170 716 | 189 136 |
| Kortsiktig gjeld | 1 249 107 | 647 758 | 974 235 |
| **Sum gjeld** | **5 995 723** | **5 258 118** | **6 720 854** |
|  |  |  |  |
| **Sum EK og gjeld** | **15 135 565** | **12 926 246** | **13 401 687** |

1. Beregn totalkapitalrentabiliteten og ROCE for 2018 og 2017 og kommenter på utviklingen.



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2018 | 2017 | 2016 |
| Total kapital | 15 135 565 | 12 926 246 | 13 401 687 |
| TKR | 32.49% | 22.51% |  |
|  |  |  |  |
|  | 2018 | 2017 | 2016 |
| Sysselsatt kapital | 12 949 497 | 10 834 107 | 11 589 926 |
| ROCE | 38.33% | 26.43% |  |

Sysselsatt kapital er totalkapitalen minus rentefri gjeld. Det er da naturlig å trekke fra skyldige offentlig utgifter, betalbar skatt og leverandørgjeld fra totalkapitalen.

Det har vært en positiv utvikling i begge måltallene. Dette skyldes at inntektene har økt raskere enn kostnadene og veksten i investert kapital.

Tkr ved normal risiko bør Tkr ligge 5-6% over den risikofrie renten. Dette er tilfellet her.

1. Diskuter fordeler og ulemper med de to nøkkeltallene i deloppgave a).

ROCE speiler den avkastningen som eierne får, mens TKR ikke tar hensyn til at deler av gjelden ikke krever avkastning. ROCE kan derfor sammenlignes med avkastningskravet. TKR er på den andre siden lett å regne ut, og gir mye av den samme informasjonen. Nøkkeltallene er også bransjespesifikke, og sammenligninger med andre investeringsmuligheter er derfor vanskelig.

1. Dekomponer totalkapitalrentabiliteten i resultatgraden og kapitalensomløpshastighet. Kan du si noe mer om utviklingen?

**Kapitalens**

**omløpshastighet**



**Resultatgraden**

**Resultatgraden**

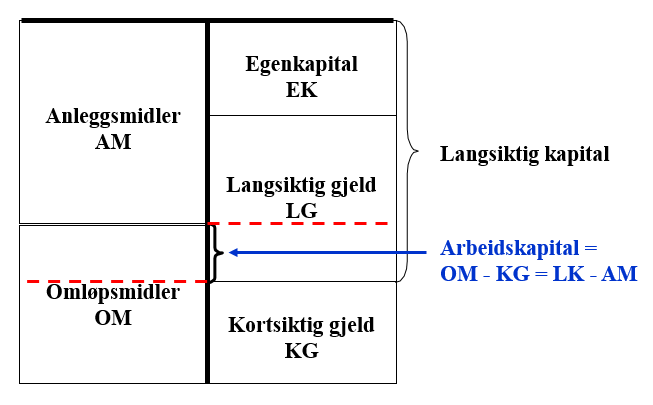
**Kapitalens**

**omløpshastighet**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 2018 | 2017 |
| TKR | 32.49% | 22.51% |
| Kapitalens omløpshastighet | 0.81 | 0.82 |
| Resultatgraden | 40.19% | 27.39% |

Det er tydelig at økningen i TKR skyldes en bedre margin. Altså bedriften tjener mer for hver krone de selger (bedre resultatgrad). Veksten kommer ikke fra at de generer nevneverdig høyere inntekter per enhet kapital (omløpshastigheten).

1. Beregn arbeidskapitalen for 2018 og 2017 og kommenter på utviklingen.



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2018 | 2017 | 2016 |
| Arbeidskapitalen | 3 489 448 | 2 575 752 | 3 607 355 |

* Arbeidskapitalen sier noe om bedriftens evne til å dekke sine kortsiktige forpliktelser.
* Vanskelig å generalisere, men må være tilstrekkelig for at selskapets drift skal kunne foregå uten driftsforstyrrelser
* Et ønskelig nivå for arbeidskapitalen utgjør 10-15 % av driftsinntektene
* Bedriften har hatt en bedring i arbeidskapitalen. Dette gir trygghet for långivere, og er ofte regnet som et sunnhetstegn.

1. Hva var varekjøpet i 2018?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lagerloven er Varekjøp = UB - IB + vareforbruk | | |
| Vareforbruket er tilsvarende kostnadene | | |
| Varekjøpet blir derfor: | 5 956 468 | NOK |

1. Beregn endring i EK fra 2017 til 2018, og hvordan henger dette sammen med årsresultatet?

|  |  |
| --- | --- |
| Endring i EK er | 1 471 714 |
|  |  |
| Årsresultat | 3 569 224 |
| Utbetalt utbytte | 2 097 510 |
| Endring EK | 1 471 714 |

Endringen i EK kan forklares gjennom resultatet og utbetalt utbytte.

1. Du får oppgitt at børsverdien er 44 265 MNOK. Beregn relevante nøkkeltall og diskuter hvorvidt disse er i tråd med dine forventninger.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nøkkeltall:** |  |
| P/E (44 265 / 3 569) | 12.40 |
| P/B (44 265 / 9 140) | 4.84 |

En P/E (Markedsverdi EK / Årsresultat) på 12 er vanlig for lakseselskaper. Hovedindeksen på Oslo børs er har P/E på rundt 20, så man kan argumentere for at det er litt billig. P/E på 12 betyr at prisen er 12 ganger inntekten. Alt annet likt vil høy P/E ofte indikere forventninger om høy vekst i inntjening (E). Men P/E bør ikke brukes mellom selskaper med svært ulike kapitalstruktur. Hvis man antar at inntekten er en evig kontantstrøm så har man følgende: . Med lav vekst (g=0) så betyr det at man forventer en avkastning på rundt 8 %. I kurset har vi ofte operert med avkastningskrav på 10% for en vanlig bedrift. Det tilsier altså 2% vekst.

P/B (Markedsverdi EK / Bokført verdi EK) sier noe om hvor dyr egenkapitalen er. Generelt så er P/B på Oslo Børs på rundt 2, så man kan argumentere for at selskapet er noe dyrt basert på P/B. Hvis alle selskapets verdier var verdsatt til virkelig verdig så burde P/B=1.

Det er positivt hvis kandidaten i tillegg vurderer hvorfor EK i et Salmar ASA er lav sammenlignet med de bokførte verdiene. Dette skyldes at den bokførteverdien av konsesjoner avhenger i stor grad av når de ble anskaffet. Altså, siden prisen på konsesjoner har vært stigende, så har selskaper som kjøpte konsesjoner for flere år siden til en langt lavere verdi enn dagens markedsverdien.

P/E og P/B er de meste vanlige, men det bør gis plusspoeng hvis kandidaten også diskuterer:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nøkkeltall:**   |  |  | | --- | --- | | EV (44 260 + 5996 – 240)= | 50 021 | |  |  | |  |  |
| EV/EBIT (50 021 / 4 307) | 11.61 |  |
| EV/EBITDA | 10.43 | (Legger til avskrivninger i nevner) |

1. Anta at konsernsjefen har en lønn på 3.5 MNOK per år, hva er kostanden for firmaet inkludert arbeidsgiveravgift og feriepenger?

|  |  |
| --- | --- |
| Totallønn (=3.5\*1.12\*1.141) | 4.47 |
| Antatt AGA | 14.10% |
| Studenten bør få ekstrapoeng for å også innkalkulerer pensjonskostnader | |
|  |  |
| Studenten skal også få full uttelling hvis vedkommende antar at årslønnen må justeres for 5 uker ferie (47/52) eller : | |
| Totallønn (=3.5\*(10.82/12)\*1.12\*1.141) | 4.03 |

Bevegelige helligdager beregnes bare hvis vedkommende har timelønn. Det er lite trolig at konsernsjefen får kompensasjon basert på antall timer, og man skal derfor ikke legge til ca 4.5%.

# Oppgave 2 (20%):

Etter lovforbudet mot el-sparkesykler i Trondheim, har selskapet RideOn AS startet med produksjon og salg av elektriske helikoptre. Selskapet solgte 10 enheter til en pris på kr 2 300 NOK.

Du får tilgang på følgende data:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Innkjøps-avdeling | Maskin avd. | Montasje avd. | S/A | Sum kostnader |
| Direkte material |  | 6 000 | 7 000 | 0 | 13 000 |
| Direkte lønn | 1 000 | 450 | 2 200 | 1 100 | 4 750 |
| Sum indirekte variable kostnader | 500 | 500 | 500 | 500 | 2 000 |
| Sum indirekte faste kostnader | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 4 000 |
|  |  |  |  |  |  |
| Antall årsverk | 1.00 | 0.50 | 2.00 | 1.00 | 4.50 |

1. Hva er forskjell på bidragsmetoden og selvkostmetoden? Hva er dekningsbidrag? Hva er dekningsgrad?

Ved bidragsmetoden innkalkulerer man kun de kostnadene som er variable i motsetning til selvkostmetoden der alle kostnader kalkuleres inn. Dekningsbidraget brukes i tilknytning med bidragsmetoden og er den summen som hvert produkt bidrar med for å dekke faste kostnader. Dekningsgraden er dekningsbidraget i prosent av driftsinntekten

1. Tidligere har de indirekte kostandene bare blitt fordelt jevnt på alle avdelingene. Ledelsen ønsker nå én tilleggssats for alle avdelingene basert på antall årsverk. Den satsen skal brukes til å fordele de indirekte kostnadene på avdelingene. Beregn tilleggssatsen med både bidrag- og selvkostmetoden.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tilleggssatser | Totalt | Per enhet |  |
| Bidragsmetoden: | 444.44 | 44.44 | kr/årsverk |
| Selvkostmetoden: | 1 333.33 | 133.33 | kr/årsverk |

Kandidaten kan oppgi svaret totalt eller per enhet.

1. Bruk tilleggssatsene i deloppgave b) til å sette opp en tilleggskalkyle etter bidragsmetoden hvor du viser fordelingen på de forskjellige avdelingene.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Per/enhet |
| Direkte materialer | 1 300 |
| Direkte lønn | 365 |
| Sum direkte kostnader | 1 665 |
| **Indirekte kostnader** |  |
| Hjelpe avd. | 44 |
| Maskin avd. | 22 |
| Montasje avd. | 89 |
| Tilvirkningsmerkost | 1 821 |
| Direkte S/A | 110 |
| Indirekte S/A | 44 |
| Salgsmerkost | 1 975 |
|  |  |
| Dekningsbidrag | 325 |
|  |  |
| Driftsinntekt | 2 300.00 |

Direktelønn til S/A er ikke en tilvirkningskostnad og bør derfor trekkes ut av direkte lønn.

1. Bedriften har fått en forespørsel om å levere to ekstra enheter til kr 2 100 per stykk. Det vil gå med direkte materialer på kr 3 000 til den ordren. Det må også tilbys en fulltidsstilling i maskinavdelingen for å kunne levere denne forespørselen. Det betyr at direktelønn blir 900 i maskinavdelingen. Ordren påvirker ikke de andre avdelingene. Bør bedriften akseptere denne forespørselen?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Hjelpeavd. | Maskin avd. | Montasje avd. | S/A | Sum kostnader |
| Antall årsverk | 1.00 | 1.00 | 2.00 | 1.00 | 5.00 |
|  |  |  |  |  |  |
| Vi må doble direktelønn i maskinavdelingen | |  |  |  |  |
| Ny direktelønn (4 750 + 450) | | 5200 |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Totalt | Kalkyle for tilleggsordre |
| Direkte material | 16 000 | 3 000.00 |
| Direkte lønn | 4 100 | 450.00 |
| Sum direkte kostnader | 20 100 | 3 450.00 |
| **Indirekte kostnader** |  |  |
| Hjelpe avd. | 444 | 0.00 |
| Maskin avd. | 444 | 222.22 |
| Montasje avd. | 889 | 0.00 |
| Tilvirkningsmerkost | 21 878 | 3 672.22 |
| S/A | 1 100 | 0.00 |
| Indirekte S/A | 444 | 0.00 |
| Salgsmerkost | 23 422 | 3 672.22 |
|  |  |  |
| Dekningsbidrag | 3 778 | 527.78 |
|  |  |  |
| Driftsinntekt | 27 200.00 | 4 200.00 |

Oppgaveteksten kan misforstås dithen at man skal legge til hele den ekstra lønnskostnaden (900). Det er derfor ikke trukket om studenten har operert med 900 i tillegg og ett helt ekstra årsverk.

# Oppgave 3 (10%):

Du får følgende informasjon om et femårig prosjekt:

* Prosjektet har årlige inntekter på 700 MNOK i år 1-5.
* Prosjektet kjøpte en maskin til 1 000 MNOK i år 0, og maskinen har en utrangeringsverdi på 200 MNOK. Anta at det ikke er flere eiendeler i selskapet, og at maskinen avskrives lineært.
* Totale andre årlige kostnader er 500 MNOK. De består hovedsakelig av årlige materialkostnader på 400 MNOK og årlige finanskostnader på 100 MNOK.
* Overskuddet i prosjektet blir utbetalt til morselskapet hvert år, slik at totalkapitalen bare består av anleggsmidler, se bort ifra midlertidige forskjeller.

1. Beregn driftsresultatet for de 5 første årene.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Årlig avskrivning: | 160 |  |  |  |  |
|  | år 1 | år 2 | år 3 | år 4 | år 5 |
| Inntekter | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| Avskrivninger | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Driftskostnader | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Driftsresultat | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| Finanskostnader | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Resultat f. skatt | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Verdi |  |  |  |  |  |
| 1000 | 840 | 680 | 520 | 360 | 0 |

1. Beregn rentabiliteten til driftsresultatet (driftsresultat / IB eiendeler) for hvert år og kommenter på utviklingen.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rentabilitet |  |  |  |  |  |
|  | 14.00% | 16.67% | 20.59% | 26.92% | 38.89% |

Rentabiliteten øker ettersom driftsmiddelet blir nedskrevet. Det er derfor typisk at eldre selskaper har høyere rentabilitet enn yngre, fordi en større del av driftsmidlene er nedskrevet.

1. Maskinen kan avskrives skattemessig med 30% per år. Hva blir det skattemessige driftsresultatene i år 1-5?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Årlig avskrivning: | 160 |  |  |  |  |
|  | år 1 | år 2 | år 3 | år 4 | år 5 |
| Inntekter | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| Avskrivninger | 300 | 210 | 147 | 102.9 | 72.03 |
| Driftskostnader | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Driftsresultat | 0 | 90 | 153 | 197.1 | 227.97 |
| Finanskostnader | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Resultat f. skatt | -100 | -10 | 53 | 97.1 | 127.97 |
| Verdi |  |  |  |  |  |
| 1000 | 700 | 490 | 343 | 240.1 | 168.07 |

1. Sammenlign skattemessige og regnskapsmessige avskrivninger.

SM avskrivninger er degressive, altså at de avtar over tid. Det betyr at bedriften avskriver relativt mer i starten enn RM. Dette er positivt for NNV. Resultatet blir følgelig også lavere i starten med SM enn RM avskrivninger.

# Oppgave 4 (10%):

Du vurderer to alternative prosjekter. Prosjekt A er mer risikabelt enn prosjekt B, så prosjekt A har en risikopremie på 8% mens prosjekt B har en risikopremie på 6%. Prosjektet B krever i tillegg arbeidskapital på 100 som løses opp ved prosjektets slutt. Den risikofrie renten er på 2%. Prosjekt A krever en investering på kr 1000 mens prosjekt B koster 100. De forventede inntektene i A er 275 per år, og der er 60 i prosjekt B. Begge prosjektene har en forventet varighet på 5 år.

1. Bergen nettonåverdien til prosjektene og vurder om selskapet bør investere i prosjektene.

Avkastningskravet/kalkulasjonsrenten = risikofri rente + avkastningskravet (se side 161 for en forklaring). Avkastningskravet på A er 10%, mens det er 8% for prosjekt B. Arbeidskapitalkravet i B binder opp kapital i år 0 og oppløses i år 5.

Kontantstrømmene for de to prosjektene blir:

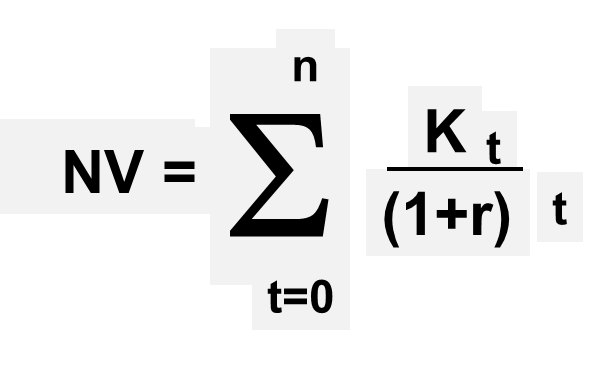
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Prosjekt A | -1000 | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 |
| Prosjekt B | -200 | 60 | 60 | 60 | 60 | 160 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | NPV | IR |
| Prosjekt A | 42.47 | 11.65% |
| Prosjekt B | 107.62 | 23.76% |

Vi kan bruke annuitetsformelen i A:



Det er også mulig å sette og neddiskontere alle verdiene.



Nettonåverdien er høyere enn null, og man burde derfor investere i begge ut ifra NPV reglen.

1. Internrenten til prosjekt B er høyere enn 12%. Sammenlign internrenten i B med internrenten i prosjekt A.

Her holder det at man tester et tall rett over 12 % og at man dermed finner at IRR til prosjekt B er høyere enn A.

1. La oss si at de to prosjektene er gjensidig utelukkende, altså at du bare kan velge ett. Hvilket av de to prosjektene vil du anbefale til ledelsen og forklar hvorfor.

Internrentemetoden er ikke godt egnet til å prioritere mellom gjensidig utelukkende prosjekter: Prosjektet med lavest internrente kan gjerne ha høyest nåverdi, eksempelvis skiller ikke internrentemetoden på størrelsen på prosjektene. Det er også viktig her å sammenligne IRR med riktig avkastningskrav hvis den skal brukes i beslutningsøyemed. Men som oftest gir begge metodene det samme svaret, slik som her, og det er derfor mest naturlige å velge prosjekt B.

1. Sammenlign de to prosjektene med en evig kontantstrøm på 80 fra år 1. Kontantstrømmen vokser med 2% per år og har et avkastningskrav på 7 %. Investeringen i år 0 er på 1500.

Dette prosjektet blir mer verdifullt enn A men mindre enn B.

Hvis kandidaten misforstår oppgaven og legger til en evig kontantstrøm til prosjekt A og B og regner ut riktig NNV, skal det gis nesten full uttelling.

# Oppgave 5 (10%):

En bedrift er monopolist i et marked og har estimert følgende etterspørselsfunksjon: P(M) = 100 - 0.25M, hvor M er antall enheter. Kostandsfunksjonen er: c(M) = 50M.

1. Sett opp uttrykket for bedriftens profittfunksjon.

|  |
| --- |
| pi(M) = (100-0.25M)\*M - 50M |
| pi(M) = 50M-0.25M^2 |

1. Beregn optimal produksjonsmengde.

|  |
| --- |
| (d/dM) pi(M) = 50-0.5M= 0 |
| M = 100 |

1. Beregn priselastisiteten for (M = 150, P = 63) og (M=20, P =95). Diskuter resultatet.

Priselastisiteten for små mengde endringer er:

For å finne omformulerer vi etterspørselsfunksjonen mht. M: , og vi får .

Elastisiteten for (150, 63) er:

Elastisiteten for (20, 95) er:

Elastisiteten er mindre enn minus 1 så den er elastisk. Etterspurt mengde er altså meget følsom for endringer i prisen. Priselastisiteten er høy når er lav og er høy, siden en liten endring i prisen gir en relativt stor endring i mengden.

Hvis studenten har tolket oppgaven dit hen at de to punktene skal brukes i direkte i formelen, så skal også det gi stor uttelling .

1. La oss nå anta at kostandsfunksjonen kan beskrives slik:

c(M) = 50M + 100 , m>=300

c(M) = 50M , m<300

I hvilke situasjoner er dette en rimelig funksjon?

Dette er sprangivsefastekostnader. Det er for eksempel naturlig, når man må investere i et nytt produksjonsanlegg for å kunne øke produksjonen ytterligere.

1. Hva betyr det hvis c(M) = 50M^2, og i hvilke sammenhenger er dette en fornuftig kostnadsfunksjon (anta at M>1)?

Overproporsjonal variabel kostnad betyr at de variable kostnadene øker raskere enn produksjonsmengden. I en tilvirkningsbedrift kan svinnprosenten på råvareforbruket øke på grunn av hastverk og slurv i et forsøk på å ta igjen tapt tid, når produsert kvantum blir for høyt.

# Oppgave 6 (20 %):

1. Hvordan beregner vi BNP (generalbudsjettligningen)?

Y = C + I + G + NX

Y = Privat konsum + private realinvesteringer + Offentlig konsum og investeringer + nettoeksport

1. Hva skjer med BNP hvis importen øker?

Det er logisk å holde de andre faktorene konstante først og analysere den direkte effekten. I generalbudsjettligningen reduseres nettoeksporten og BNP faller. Med andre ord, hvis importen av en vare øker så minker behovet for å produsere den selv. Det betyr at verdiskapningen har skjedd i utlandet og ikke i Norge (lavere BNP).

Videre, så kan det også argumenteres for at konsumet burde øke tilsvarende og at nettoeffekten derfor blir null. Det vil være tilfellet hvis varen ikke fortrenger norsk produksjon.

I denne oppgaven kan man diskutere mange indirekte effekter. Fokus i sensuren bør være at det fremføres fornuftige argumenter. For eksempel:

* + Økt import fører til svakere kronekurs som igjen fører til høyere eksport. Deler av effekten blir derfor motvirket

1. Forklar hva vi mener med dekket- og udekket renteparitet.

At avkastningen er den samme uavhengig av hvilket land du plasserer pengene i. Hvis ikke så kan man sikre seg en arbitrasje gevinst under dekket renteparitet ved å handle futureskontrakter. Hvis man antar udekket renteparitet holder, så betyr det at man har samme avkastning i forventning.

1. Diskuter hvordan økonomiskpolitikk kan påvirke kortsiktig og langsiktig vekst.

Kortsiktig vekst handler om å stimulere etterspørselen i økonomien. For eksempel: renten kan brukes til å øke etterspørselen, slik som illustrert i Fig 11.7:



Langsiktig økonomisk vekst er mer drevet av **tilbudssiden** av økonomien. Det handler ofte om å legge til rette for **teknologisk utvikling**, slik at man kan øke verdiskapningen i landet.

Vi kan diskutere følgende faktorer: Kapitalmengde K, Sysselsetting L, Naturressurser N, Andre faktorer A som påvirker BNP.

Y = F(K, L, N, A)

Det er gjerne gjennom «A» at vi fanger opp et lands evne til å ta i bruk og utvikle ny teknologi som skaper langsiktig økonomisk vekst.

1. Hvorfor er det vanlig å bruke renten til å styre inflasjonen og ikke pengemengden?

Det er nå vanligere at sentralbanken styrer renten direkte istedenfor å styre pengemengden direkte. Ved å fastsette renten direkte er myndighetene tydelige på at rentenivået er virkemidlet, og at endring i renten er der som brukes for å sikre måloppnåelse (inflasjonsmålet). Sentralbanken kan slik skape forutsigbarhet og forme forventninger til fremtidige justeringer. Styrer man pengemengden direkte så vil dette kunne gi **utilsiktede svingninger** i renten. Her kan kandidaten for eksempel diskuterer pengemultiplikatoren, og hvorvidt den er konstant i kriser (når man ønsker å stimulere økonomien).