**TIØ4105 eksamen 8 Juni med løsning**

**50 oppgaver lette, 10 «vanskelige». Tilsammen 60 oppgaver**

**Kandidat får tilfeldig totalt 30 oppgaver, hvorav 5 «vanskelige»**

**A alltid rett**

**Lette oppgaver 1-50**

**Oppgave 1**

Hva blir resultateffekten av et innkjøp på kreditt av en kontorstol for kr 10 000 i en vanlig avgiftspliktig virksomhet? Legg til grunn at bedriften ikke registrerer dette som et varig driftsmiddel.

**Resultatet påvirkes negativt med kr 8000**

Resultatet påvirkes positivt med kr 10 000

Resultatet påvirkes negativt med kr 12 500

Det blir ingen resultateffekt

**Rett svar**

*Løsningsforslag: Innkjøpsverdien er inkl. mva. Bedriftens kostnad er uten mva., dvs. kr 10 000/1,25 = kr 8000. Merk at vi her ikke balansefører (aktiverer) og avskriver anleggsmiddelet. Dette er angitt i teksten.*

**Oppgave 2**

En bedrift har per 31.12. kr 15 000 000 i omløpsmidler, kr 10 000 000 i kortsiktig gjeld, kr 14 000 000 i langsiktig gjeld og kr 8 000 000 i egenkapital. Hva er beløpet for bedriftens anleggsmidler?

**kr 17 000 000**

kr 14 000 000

kr 22 000 000

kr 25 000 000

**Oppgave 3**

En bedrifts regnskap viser følgende: Langsiktig gjeld var ved årets begynnelse kr 3 000 000. Ved årets slutt var langsiktig gjeld på kr 4 500 000. Det ble betalt kr 350 000 i renter, og kr 1 200 000 i avdrag. Hvor mye tok bedriften opp i nye lån dette året?

**kr 2 700 000**

kr 2 000 000

kr 1 500 000

kr 3 300 000

*Løsningsforslag: UB langsiktig gjeld = IB langsiktig gjeld + nye lån – avdrag*

*kr 4 500 000 = kr 3 000 000 + x – kr 1 200 000*

*x = kr 4 500 000 – kr 3 000 000 + kr 1 200 000*

*x = kr 2 700 000. Opplysningen om renter er kun støy i oppgaven.*

**Oppgave 4**

En bedrift hadde i løpet av året innbetalinger på kr 4 000 000 eks. mva., kundefordringer ved årets begynnelse på kr 200 000, og kundefordringer ved årets slutt på kr 300 000. I tillegg økte leverandørgjelden med kr 400 000 og varelageret ble redusert med kr 200 000. Varekjøpet var kr 1 200 000. Hva ble bokført som årets inntekter?

**kr 4 080 000**

kr 5 000 000

kr 5 100 000

kr 5 500 000

*Løsningsforslag: Inntekter = (innbetalinger inkl. mva. – IB kundefordringer + UB kundefordringer)/1,25 = [(kr 4 000 000 x 1,25) – kr 200 000 + kr 300 000] /1,25 = kr 4 080 000. Opplysningen om leverandørgjeld og varelager er kun støy i oppgaven.*

**Oppgave 5**

En bedrift har i løpet av en periode utbetalt kr 900 000 i lønn til ansatte. Skyldig lønn var ved periodens begynnelse kr 15 000. Skyldig lønn var ved periodens slutt kr 20 000. Forskuddsbetalt lønn var ved periodens begynnelse kr 5000 og forskuddsbetalt lønn var ved periodens slutt kr 25 000. Hva er periodens lønnskostnad?

**kr 885 000**

kr 800 000

kr 835 000

kr 765 000

*Løsningsforslag: Periodens lønnskostnad = Lønnsutbetaling – skyldig lønn ved periodens begynnelse + skyldig lønn ved periodens slutt + forskuddsbetalt lønn ved periodens begynnelse – forskuddsbetalt lønn ved periodens slutt.*

*Periodens lønnskostnad = kr 900 000 – kr 15 000 + kr 20 000 + 5000 – kr 25 000 = 885 000*

**Oppgave 6**

Economia AS solgte i desember 2015 varer for kr 125.000 inkl. MVA med en bruttofortjeneste på 60 %. Varetellingen ved utløpet av året viste en beholdningsreduksjon for måneden på kr 30.000. *Hvor stort var varekjøpet inkl. MVA i desember?*

**12500**

15000

10000

11500

*Løsningsforslag: Solgte varers kostpris: 125.000 / 1,25 × (1 - 60 %) = 40.000*

*Varekjøp = Varekostnad – Beholdningsreduksjon*

*Varekjøp = 40.000 – 30.000*

*Varekjøp inkl. MVA = 10.000 × 1,25 = 12.500*

**Oppgave 7**

Hva menes vanligvis med uttrykket «stordriftsfordeler»?

**Faste kostnader fordeles på flere enheter og enhetskostnadene synker.**

Faste enhetskostnader er konstante uansett volum.

Variable kostnader reduseres når volumet øker.

Variable kostnader reduseres når volumet synker.

*Løsningsforslag: Stordriftsfordeler handler om kapasitetsutnyttelse, og vil kunne relatere seg til reduserte variable enhetskostnader eller reduserte faste enhetskostnader. I denne oppgaven er det kun sistnevnte som er relevant. Faste kostnader er kostnader som det er vanskelig å endre innen en gitt tidshorisont eller produksjonskapasitet. Maksimal utnyttelse av produksjonskapasiteten kan da sies å innebære stordriftsfordeler.*

**Oppgave 8**

Det skal gjøres et investeringsvalg mellom tre gjensidig utelukkende alternativer. Alternativene er like bortsett fra resultatene.

Investering 1 gir et resultat på kr 1 000 000

Investering 2 gir et resultat på kr 2 000 000

Investering 3 gir et resultat på kr 3 000 000

Hva er alternativkostnaden for Investering 2?

**kr 3 000 000**

kr 1 000 000

kr 2 000 000

kr 4 000 000

*Løsningsforslag: Alternativkostnaden er resultatet som det beste alternativet gir. Velges Investering 2, er det beste alternativet som ofres, Investering 3.*

**Oppgave 9**

Det skal gjøres et investeringsvalg mellom tre gjensidig utelukkende alternativer. Alternativene er like bortsett fra resultatene.

Investering 1 gir et resultat på kr 1 000 000

Investering 2 gir et resultat på kr 2 000 000

Investering 3 gir et resultat på kr 3 000 000

Hva er beslutningsrelevant kostnad for Investering 2?

**kr 1 000 000**

kr 2 000 000

-kr 1 000 000

kr 5 000 000

*Løsningsforslag: Beslutningsrelevant kostnad er differansen mellom det aktuelle alternativet og beste alternativ, dvs. differansen mellom Investering 2 og Investering 3, nemlig kr 3 000 000 – kr 2 000 000 = kr 1 000 000.*

**Oppgave 10**

Hva menes med avskrivninger?

**Ikke-betalbare periodekostnader for et anleggsmiddel basert på planlagt systematisert verdifall over eiendelens økonomiske levetid.**

Systematisk verdifall basert på løpende vurdering av anleggsmiddelets verdi.

Ikke-planlagt verdifall for et anleggsmiddel.

Planlagt systematiserte betalbare kostnader for et anleggsmiddel over den økonomiske levetiden.

*Løsningsforslag*: *Ikke-planlagt verdifall refererer til nedskrivninger. Avskrivninger er kalkulatoriske kostnader og følgelig ikke betalbare. Avskrivningene er også planlagte for en tidshorisont, og det gjøres ikke spesielle løpende vurderinger.*

**Oppgave 11**

En bedrift produserer og selger billige verktøysett, og har følgende opplysninger vedrørende kostnader for siste kvartal:

Råvareforbruk kr 300 per sett

Arbeidskraftforbruk kr 200 per sett

Salgspris kr 800 per sett

Husleie produksjonshall kr 20 000

Husleie øvrige lokaler kr 10 000

Avskrivninger kr 15 000

Markedsføring kr 20 000

Diverse faste kostnader kr 10 000

Nedenfor er det satt opp ulike kostnadsfunksjoner basert på opplysningene over. Hvilken funksjon er riktig når x står for volum produsert og solgt, og K står for totale kostnader?

**K(x) = 500x + 75 000**

K(x) = 300x + 30 000

K(x) = 300x + 60 000

K(x) = 500x + 60 000

*Løsningsforslag: Den generelle kostnadsfunksjonen kan uttrykkes som K(x) = VEK × solgt mengde + FK. Her er det indikert at råvarer og arbeidskraft er per enhet og logisk sett er dette variable kostnader. Det spørres om kostnader, og følgelig er salgsprisen irrelevant. Det er rimelig å anta at husleie for de to lokalene er faste, ditto med avskrivninger og markedsføring. Det er ingen grunn til å gjøre et skille mellom husleiene, da det bør fremgå at det handler om totale kostnader og ikke for en spesifikk del av produksjonen. Diverse kostnader er eksplisitt angitt å være faste.*

**Oppgave 12**

En bedrift hadde innbetalinger på kr 4 000 000 ekskl. mva., kundefordringer ved årets begynnelse på kr 200 000, og kundefordringer ved årets slutt på kr 400 000. I tillegg økte leverandørgjelden med kr 600 000 og varelageret ble redusert med kr 300 000. Varekjøpet var kr 1 500 000. Hva ble bokført som årets inntekter?

**4 160 000**

4 360 000

4 600 000

4 900 000

*Løsningsforslag: Inntekter = (innbetalinger inkl. mva. – IB kundefordringer + UB kundefordringer)/1,25*

*Inntekter = (kr 4 000 000 × 1,25 – kr 200 000 + kr 400 000)/1,25*

*Inntekter = kr 4 160 000*

**Oppgave 13**

En annuitet i sammenheng med finansiering av et prosjekt betyr at én betaler …

**… det samme beløpet hver periode forutsatt samme rentesats, og består av både rente og avdrag til et annuitetslån.**

…. det samme beløpet hver periode forutsatt samme rentesats, og består av kun avdragsbetalingen til et annuitetslån.

…et varierende beløp fra periode til periode forutsatt samme rentesats, og består av kun avdragsbetalingen til et annuitetslån.

…. et varierende beløp fra periode til periode forutsatt samme rentesats, og består av kun rentebetalingen til et annuitetslån.

*Løsningsforslag: Se lærebok. Et annuitetslån innebærer at man betaler samme beløp i hver periode. I starten av lånet er mesteparten renter, i slutten av lånet er mesteparten av dette beløpet avdrag.*

**Oppgave 14**

Hvilken påstand er mest korrekt:

**Sunk cost er alltid beslutningsirrelevant, men ikke alle beslutningsirrelevante kostnader er sunk cost.**

Sunk cost har ingen alternativkostnad.

Sunk cost er en beslutningsrelevant kostnad.

Alle beslutningsirrelevante kostnader er sunk cost.

*Løsningsforslag: Det vil være en rekke beslutningsirrelevante kostnader som ikke er sunk cost. Dette er kostnader som påløper fremover, men som er identiske for alternativene. Sunk cost er ingen alternativkostnad, men vil kunne ha en alternativkostnad: Også denne typen kostnader vil kunne være basert på ulike valgalternativer: Skal en markedsundersøkelse gjennomføres som fokusgruppeintervju eller survey for eksempel.*

**Oppgave 15**

Beslutningskriteriet ved full kapasitet når det foreligger én flaskehals (knapp faktor) er:

**Størst dekningsbidrag per knapp faktor**

Størst fortjeneste per knapp faktor

Størst dekningsgrad og dekningsbidrag i kroner

Størst fortjenesteprosent og fortjeneste i kroner

*Løsningsforslag: Beslutningskriteriet når det foreligger én flaskehals er størst dekningsbidrag per knapp faktor.*

**Oppgave 16**

En bedrift har følgende inntektsfunksjon: I(x) = 1000x. Kostnadsfunksjonen for det relevante kapasitetsintervall er K(x) = 400x + 1 200 000. Sikkerhetsgraden er i en normalperiode 20 %. Følgende påstand er økonomisk sett mest korrekt:

**Omsetningen i en normalperiode er kr 2 500 000**

Omsetningen i en normalperiode lar seg ikke beregne basert på disse opplysningene.

Omsetningen i en normalperiode er kr 2 000 000

Omsetningen i en normalperiode er kr 2 400 000

*Løsningsforslag: Her må vi først fortolke de to funksjonene. I(x) angir en pris per enhet på kr 1000, mens K(x) 400x + 1 200 000 angir VEK = kr 400 og FK = kr 1 200 000. I og med at sikkerhetsgraden er avledet av nullpunktsomsetningen, må vi deretter finne nullpunkt f.eks. i antall enheter: NPOAntall enheter = Faste kostnader/Dekningsbidrag per enhet = kr 1 200 000/(kr 1000 – kr 400) = 2000 enheter Þ NullpunktKroner = kr 1000 × 2000 enheter = kr 2 000 000. Alternativt direkte: NullpunktKroner = FK/DG = kr 1 200 000/0,6 = kr 2 000 000. Med sikkerhetsgrad på 20 % blir omsetningen i en normalperiode: kr 2 000 000/(1 – 0,2) = kr 2 500 000. Alternativ A er beregnet som antall enheter i nullpunkt × pris per enhet, Alternativ B er beregnet som nullpunkt × (1 + sikkerhetsgraden). Dette er en utbredt feil mange gjør i ulike sammenhenger hvor prosenter beregnes.*

**Oppgave 17**

En bedrift opererer med følgende selvkostkalkyle:

Direkte variable materialkostnader: kr 20

Direkte variable lønnskostnader: kr 15

Indirekte variable tilvirkningskostnader: kr 10

Indirekte faste tilvirkningskostnader: kr 5

Selvkost: kr 50

Normalt tar man en pris på kr 75 for dette produktet på det norske markedet som står for 100 % av omsetningen. En kunde i Sverige tilbyr nå bedriften kr 47,50 for produktet. De ønsker å kjøpe 1000 enheter. Hvilket av alternativene under er mest korrekt økonomisk sett?

**Takke «ja» i og med at ordren gir et positivt dekningsbidrag på kr 2,50 per enhet, men kun dersom man har ledig kapasitet.**

Takke «nei» i og med at ordren gir en negativ fortjeneste på kr 2,50 per enhet.

Takke «nei» i og med at den normale prisen er kr 75.

Takke «ja» i og med at ordren gir et positivt dekningsbidrag på kr 2,50 per enhet.

*Løsningsforslag: Den generelle beslutningsregelen for spesialordrer er DBOrdre > 0. Dette betinger imidlertid at man har ledig kapasitet og at det ikke er noen ringvirkninger mot konkurrenter, kunder eller produkter. Har man ledig kapasitet vil faste kostnader være irrelevante.*

**Oppgave 18**

For gjensidig utelukkende prosjekter med ulik levetid, som kan gjentas, så …

**bør vi alltid velge prosjektet med høyest overskuddsannuitet.**

bør vi alltid velge prosjektet med korteste tilbakebetalingstid.

bør vi alltid velge prosjektet med størst internrente.

bør vi alltid velge prosjektet med høyest nåverdi.

*Løsningsforslag: Rett svar er at vi bør vi alltid velge prosjektet med høyest overskuddsannuitet*

*For å ta høyde for levetiden, beregnes overskuddsannuiteten av nåverdien.*

**Oppgave 19**

Den generelle beslutningsregelen ved bruk av internrentemetoden er:

**Å godta alle uavhengige prosjekter med internrente større enn avkastningskravet. Prosjektets internrente tilsvarer da et avkastningskrav som gir nåverdi lik null.**

Å godta alle uavhengige prosjekter med internrente større enn null prosent. Prosjektets internrente tilsvarer da et avkastningskrav som gir en positiv nåverdi.

Å godta alle uavhengige prosjekter med internrente større enn null prosent. Prosjektets internrente tilsvarer da et avkastningskrav som gir nåverdi lik null.

Å godta alle uavhengige prosjekter med internrente større enn avkastningskravet. Prosjektets internrente tilsvarer da et avkastningskrav som gir en negativ nåverdi.

*Løsningsforslag: Generelt skal internrenten være større enn avkastningskravet. Internrenten tilsvarer også det avkastningskrav som gir nåverdi lik null.*

**Oppgave 20**

Gustav Globetrotter planlegger å begynne et toårs MBA-studium i utlandet om akkurat fem år. Han estimerer det totale budsjettet for de to årene til å tilsvare EUR 25 000, og ønsker å ha det fulle beløpet tilgjengelig allerede i begynnelsen av studiene sine. Han har EUR 10 000 tilgjengelig nå. I tillegg kan han, fra og med begynnelsen av neste år, sette til side EUR 3000 i sparepenger på starten av hvert år før studiet begynner. Dersom rentesatsen for risikofri sparing er 4 % p.a., er Gustav sine oppsparte midler tilstrekkelig?

**Ja, fordi han har ca. EUR 400 mer enn behovet.**

Ja, fordi han har akkurat EUR 25 000 tilgjengelig ved studiestart.

Nei, fordi han har EUR 1750 mindre enn behovet.

Ja, fordi han har ca. EUR 950 mer enn behovet.

*Løsningsforslag: 10 000 × 1,045 + 3000 × 1,044 + 3000 × 1,043 + 3000 × 1,042 + 3000 × 1,041 = 25 415,50 ≈ 25 416 > 25 000*

*Mer detaljert:*

*10 000 × 1,045 = 12 166*

*3000 × 1,044 = 3510*

*3000 × 1,043 = 3375*

*3000 × 1,042 = 3245*

*3000 × 1,041 = 3120*

Sum: 25 416

**Oppgave 21**

Ett anleggsmiddel anskaffes for kr 170 000. Det skal etter planen skiftes ut etter 4 år. Da er restverdien kr 20 000. Hva er bokført verdi etter 2 år dersom man bruker lineære avskrivninger? Se bort fra merverdiavgift.

**kr 95 000**

kr 37 500

kr 75 000

kr 85 000

*Rett svar er 95 000: Årlig lineær avskrivning blir (kr 170 000 – kr 20 000)/4 år = kr 37 500 per år. Verdiutvikling:*



*Alternativt: kr 170 000 – kr 37 500 × 2 år = kr 95 000*

**Oppgave 22**

Med “sunk cost” menes:

**Kostnader som er pådratt og som ikke kan unngås**

Faste kostnader

Kostnader som ikke kan fordeles til kostnadsobjekter basert på et klart årsak/virkningsforhold.

Særkostnader for et bestemt beslutningsalternativ

*Rett svar er «Kostnader som er pådratt og som ikke kan unngås». Se lærebok.*

**Oppgave 23**

En bedrift har følgende kalkyle basert på en produksjon av 1000 enheter per måned:

Variable enhetskostnader: kr 600

Faste enhetskostnader: kr 300

Selvkost per enhet: kr 900

Fortjeneste per enhet: kr 100

Pris Eks. mva.: kr 1000

Forventet salg i august er 1100 enheter. Hva blir det forventede resultatet for august?

**kr 140 000**

kr 170 000

kr 200 000

kr 110 000

*Rett svar er 140 000:*

*Salgsinntekt: kr 1000 × 1100 enheter = kr 1 100 000*

*Variable kostnader: kr 600 × 1100 enheter = kr 660 000*

*Dekningsbidrag: kr 400 × 1100 enheter = kr 440 000*

*Faste kostnader; kr 300 × 1000 enheter = kr 300 000*

*Resultat: kr 140 000*

*Merk altså at faste kostnader beregnes på bakgrunn av normalproduksjonen; de må ikke aktivitetsjusteres.*

**Oppgave 24**

Du har kr 7 000 000 som du skal investere og du kan velge mellom prosjektene nedenfor. Prosjektene kan ikke deles opp. Hvilke prosjekter velger du?

Investering (kr) Netto nåverdi (kr)

Prosjekt A – 1 500 000 82 600

Prosjekt B – 3 800 000 287 800

Prosjekt C – 2 300 000 404 000

Prosjekt D – 800 000 43 700

Prosjekt E – 1 850 000 –27 300

Prosjekt F – 1 300 000 34 000

Prosjekt G – 750 000 125 000

**B – C – G**

A – B – C – G

A – D – E

A – B – C – F

*Rett svar er B-C-G:*

*Kriteriet er å få mest mulig gjennom flaskehalsen, som er tilgjengelig investeringskapital. Beslutningskriteriet er Maks NNV/Investert beløp:*



*Prosjekt C er det mest lønnsomme, fulgt av G og B. Til sammen medfører dette en investering på kr 6 850 000. I og med at prosjektene ikke er delbare, kan det ikke investeres mer.*

**Oppgave 25**

Economia AS ble etablert i år. De har ved årets slutt eiendeler for kr 10 000 000 og gjeld for kr 8 000 000. De solgte 30 000 enheter av sitt eneste produkt. Dekningsgraden var 40 %, og variable enhetskostnader kr 75. Bedriften hadde ikke faste kostnader. Skatten er 22 %. Se bort fra merverdiavgift. Hva er beløpet for henholdsvis innskutt egenkapital og opptjent egenkapital dette første driftsåret?

**kr 1 170 000 i opptjent egenkapital og kr 830 000 i innskutt egenkapital**

kr 1 500 000 i opptjent egenkapital og kr 500 000 i innskutt egenkapital

kr 1 970 000 i opptjent egenkapital og kr 30 000 i innskutt egenkapital

-kr 632 500 i opptjent egenkapital og kr 2 632 500 i innskutt egenkapital

*Rett svar er 1 170 000 i opptjent egenkapital og 830 000 i innskutt egenkapital: Sum egenkapital må være kr 2 000 000 for at regnskapet skal balansere. I og med at dette er selskapets første driftsår, vil årets resultat være lik opptjent egenkapital:*

*Når DG = 40 %, og VEK = kr 75, vil prisen være kr 75/(1-0,4) = kr 125. Totalt dekningsbidrag er (kr 125 – kr 75) × 30 000 enheter = kr 1 500 000. Etter skatt blir resultatet, altså opptjent egenkapital, kr 1 500 000 × (1 – 0,22) = kr 1 170 000. Dermed blir innskutt egenkapital kr 2 000 000 – kr 1 170 000 = kr 830 000.*

**Oppgave 26**

Nedbetaling av et lån for husholdningene fører isolert sett til at:

**økt sparing**

BNP stiger

privat forbruk øker

privat disponibel inntekt øker

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 27**

Med resesjon menes:

**BNP faller minst 2 kvartaler etter hverandre**

langvarig periode med uendret BNP

BNP faller mer enn 4 kvartaler etter hverandre

ingen av alternativene ovenfor

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 28**

Med den strukturelle budsjettbalansen menes:

**Verdien på budsjettbalansen når Y=Ypot**

Verdien på handelsbalansen når Y=Ypot

Verdien på handelsbalasen når Y ikke er lik Ypot

Verdien på budsjettbalansen når Y=Ymax

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 29**

Dersom den marginal importraten er 0,3, den marginal inntektsskatten 0 og den marginal konsumraten 0,8, så er multiplikatoren:

**2**

1,25

1,5

1,75

Riktig svar er 2. m = 1/(1-0.8(1-0)+0.3) = 2

**Oppgave 30**

Teorien om komparativ fortrinn handler om:

# Å utnytte det man er relativ best i mtp handelen med andre land

Å utnytte stordriftsfordeler i handelen med andre land

Å satse på sektorer der kostnadene er lavest med andre land

Konkurranseevnen der en er avhengig av å være kostnadsbevisst

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 31**

Offentlig budsjettbalanse viser:

**Differansen mellom nettoskatt og offentlig etterspørsel**

Nivået på nettoskatten

Bruttoskatt minus offentlig etterspørsel

Nivået på BNP som sikrer at budsjettbalansen går i null

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 32**

Med offentlig etterspørsel menes:

**Offentlig kjøp av varer og tjenester**

Offentlig konsum

Offentlig overføringer

Summen av offentlige overføringer og offentlig etterspørsel

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 33**

Med høykonjunktur menes:

**BNP ligger over trendutviklingen**

Økonomien avkjøles

Innhenting av økonomien

BNP stiger mer enn trendutviklingen

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 34**

Direkte investeringer i utlandet blir registrert

**I finansregnskapet**

I driftsregnskapet

Som eksport

Som renteinntekter fra utlandet

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 35**

En økning i offentlig realinvestering fører til i modell 1 at:

**privat konsum går opp**

privat konsum går ned

privat konsum er uendret

privat realinvestering går ned

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 36**

En økning i inntektsskattesatsen i modell 1 (i læreboken) fører til at budsjettbalansen...

**går opp**

går ned

blir negativ

ingen av alternativene ovenfor

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 37**

Keynesiansk arbeidsledighet er det samme som:

**Konjukturledighet**

Frivillig arbeidsledighet

Naturlig arbeidsledighet

Likevektsledighet

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 38**

Naturlig arbeidsledighet er... lik

**Summen av friksjonsledighet og strukturledighet**

strukturledighet

friksjonsledighet

frivillig ledighet

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 39**

# Hvilket utsagn er mest rett med utgangspunkt i modell 1?:

**Høyere skatt fører til forbedret handelsbalanse**

Høyere skatt fører til økt offentlig konsum

Høyere skatt fører til redusert offentlig forbruk

Høyere skatt fører til forverret handelsbalanse

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 40**

Pengemengden i samfunnet stiger når:

**Norges Bank kjøper valuta**

Norges Bank selger valuta

Norges Bank selger statsobligasjoner

Norges Bank øker styringsrenta

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 41**

Når renta går ned, vil kursen på obligasjoner:

**Stige**

Gå ned

Være uendret

Umulig å svare på

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 42**

Markedsrenta vil vanligvis:

**Ligge mellom foliorenta og døgnlånsrenta til Norges Bank**

Være lik Norges Banks styringsrente

Ligger under Norges Banks styringsrente

Være lik inflasjonsraten

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 43**

Hvis inflasjonen i utlandet stiger, vil det ifølge kjøpekraftsparitetsteorien føre til at:

**Valutakursen går ned**

Valutakursen stiger

Inflasjonen i Norge går opp

Styringsrenta går ned

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 44**

Hvis vi har frie valuta- og kapitalbevegelser, kan vi ha:

**Flytende valutakurs og selvstendig pengepolitikk**

Fast/stabil valutakurspolitikk og selvstendig pengepolitikk

Flytende valutakurs og låst pengepolitikk

Fast valutakurs

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 45**

Hvis renta i utlandet stiger og spotkursen er uendret, vil terminkursen på norske kroner:

**Stige**

Være uendret

Gå ned

Umulig å svare på (Godtas også som riktig)

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 46**

Følgende er et eksempel på ekspansiv finanspolitikk

**Økte offentlige overføringer**

Økte utlån fra Norges Bank

Økte skatter

Nedsettelse av renta

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 47**

Disponibel inntekt er lik:

**NNP pluss rente- og stønadsbalansen ovenfor utlandet**

BNP

NNP pluss formuesinntekt

NNP pluss stønader

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 48**

Høyere avkastning på IKEA’s investeringer i Norge fører til at:

**Rentebalansen svekkes**

BNP går ned

Handelsbalansen svekkes

Stønadsbalansen svekkes

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 49**

En økt etterspørsel etter produkter fra følgende sektor vil ikke føre til at BNP stiger:

**Import**

Offentlig sektor

Privat forbruk

Eksport

*Løsning: Se lærebok.*

**Oppgave 50**

En økning i renta i modell 1 vil føre til at:

**BNP faller**

BNP stiger

BNP uendret

Budsjettbalansen er uendret

*Løsning: Se lærebok.*

**«Vanskelige» oppgaver**

**Oppgave 51**

Gå utfra at følgende modell gjelder for realøkonomien i et land:

Y = Cp + Ip + G + NX

Cp = 0.8(Y-T) + 200

Ip = 1000 -100i

IM = 0.3Y

T = 0.375Y +T0

X0=1000, G = 1500, T0 = 0, i = 5.0

Der Y: BNP, Cp: Privat forbruk, Ip: Privat brutto realinvestering, T: Netto skatt, i: rente, IM: Import, G: Offentlig etterspørsel, NX: Nettoeksport, X0: Eksport.

Hva blir likevektsløsningen for BNP?

**4000**

3900

4150

4100

Riktig svar 4000. Insatt (1)-(6) modell lærebok gir Y=4000.

**Oppgave 52**

Gå utfra at følgende modell gjelder for realøkonomien i et land:

Y = Cp + Ip + G + NX

Cp = 0.8(Y-T) + 200

Ip = 1000 -100i

IM = 0.3Y

T = 0.375Y +T0

X0=1000, G = 1500, T0 = 0, i = 5.0

Der Y: BNP, Cp: Privat forbruk, Ip: Privat brutto realinvestering, T: Netto skatt, i: rente, IM: Import, G: Offentlig etterspørsel, NX: Nettoeksport, X0: Eksport.

Hva blir handelsbalansen?

**-200**

+200

0

1000

Riktig svar -200. Insatt (1)-(6) modell lærebok gir NX=-200.

**Oppgave 53**

Gå utfra at følgende modell gjelder for realøkonomien i et land:

Y = Cp + Ip + G + NX

Cp = 0.8(Y-T) + 200

Ip = 1000 -100i

IM = 0.3Y

T = 0.375Y +T0

X0=1000, G = 1500, T0 = 0, i = 5.0

Der Y: BNP, Cp: Privat forbruk, Ip: Privat brutto realinvestering, T: Netto skatt, i: rente, IM: Import, G: Offentlig etterspørsel, NX: Nettoeksport, X0: Eksport.

Hva privat forbruk?

**2200**

2000

1800

2100

Riktig svar 2200. Insatt (1)-(6) modell lærebok gir Cp=2200

**Oppgave 54**

Gå utfra at følgende modell gjelder for realøkonomien i et land:

Y = Cp + Ip + G + NX

Cp = 0.8(Y-T) + 200

Ip = 1000 -100i

IM = 0.3Y

T = 0.375Y +T0

X0=1000, G = 1500, T0 = 0, i = 5.0

Der Y: BNP, Cp: Privat forbruk, Ip: Privat brutto realinvestering, T: Netto skatt, i: rente, IM: Import, G: Offentlig etterspørsel, NX: Nettoeksport, X0: Eksport.

Anta at potensiell BNP er 4150. Hva blir arbeidsledigheten?

**3.61%**

2.33%

4.15%

3.10%

Riktig svar 3.61% (4150-4000)/4150 = 3.61%

**Oppgave 55**

Gå utfra at følgende modell gjelder for realøkonomien i et land:

Y = Cp + Ip + G + NX

Cp = 0.8(Y-T) + 200

Ip = 1000 -100i

IM = 0.3Y

T = 0.375Y +T0

X0=1000, G = 1500, T0 = 0, i = 5.0

Der Y: BNP, Cp: Privat forbruk, Ip: Privat brutto realinvestering, T: Netto skatt, i: rente, IM: Import, G: Offentlig etterspørsel, NX: Nettoeksport, X0: Eksport.

Hva blir multiplikatoren?

**1.25**

1.75

1.50

0.90

Riktig svar 1.25. m = 1 / (1-0.8(1-0.375)+0.3) = 1.25

**Oppgave 56**

I 2019 hadde en produksjonsbedrift en omsetning på kr 8 400 000 for 120 000 solgte enheter. Direkte variable materialkostnader utgjorde kr 2 000 000, og direkte variable lønnskostnader ble kr 1 500 000. Tilleggssatsene for de indirekte variable kostnadene var kr 5 per enhet og for de direkte og indirekte faste kostnadene henholdsvis kr 10 og kr 20 per enhet, og ble innkalkulert på basis av antall enheter solgt. Hva ble bedriftens totale dekningsbidrag i 2019?

**kr 4 300 000**

kr 100 000

kr 700 000

kr 3 100 000

*Rett svar er 4 300 00:*

*Inntekter: kr 8 400 000*

*Direkte variable materialkostnader: kr 2 000 000*

*Direkte variable lønnskostnader: kr 1 500 000*

*Indirekte variable kostnader: kr 5 × 120 000 enheter = kr 600 000*

*Dekningsbidrag: kr 4 300 000*

*Til læring for studenter som ser på denne oppgaven senere: Resultatet blir for øvrig kr 700 000, da tillegget for de faste kostnadene utgjør til sammen (kr 10 + kr 20) × 120 000 enheter = kr 3 600 000 ⇒ Resultat = DB - FK ⇒ kr 4 300 000 - kr 3 600 000 = kr 700 000*

**Oppgave 57**

Eksempelbedriften AS har som de fleste virksomheter en blanding av faste og variable kostnader. I 2018 produserte bedriften 49 000 enheter, og de totale kostnadene var kr 9 250 000. I 2019 ble det produsert 44 100 enheter, og de totale kostnadene var kr 8 500 000. Faste kostnader var uendret fra 2018 til 2019. Dette vil si at variabel enhetskostnad (avrundet til nærmeste krone) kan sies å være:

**kr 153**

kr 156

kr 170

kr 357

*Rett svar er 153:*

*Variabel enhetskostnad = (TK1 – TK0)/(Volum1 – Volum0) = (kr 8 500 000 – kr 9 250 000)/(44 100 enheter – 49 000 enheter) = -kr 750 000/-4900 enheter = kr 153,06 ≈ kr 153.*

*Kontroll: TK1 = VEK × antall enheter + FK ⇒ kr 8 500 000 = kr 153 × 44 100 enheter + FK ⇒ FK = kr 8 500 000 – kr 6 747 300 = kr 1 752 700*

*TK0 = VEK × antall enheter + FK ⇒ kr 9 250 000 = kr 153 × 49 000 enheter + FK ⇒ FK = kr 9 250 000 – kr 7 497 000 = kr 1 753 000.*

*Avviket på kr 300 i kontrollberegningen skyldes at VEK er avrundet til kr 153. Med bruk av nøyaktig antall desimaler ville det ikke blitt noe avvik.*

**Oppgave 58**

En bedrift skal sette opp en bidragskalkyle for en ordre. Bedriften har organisert sin virksomhet i fire avdelinger: Materialavdelingen, tilvirkningsavdeling 1, tilvirkningsavdeling 2 og salgs- og administrasjonsavdelingen. De avdelingsvise tilleggssatsene for indirekte variable kostnader er: Materialavdelingen: 25 % av direkte materialkostnader, Tilvirkningsavdeling 1: 20 % av direkte lønnskostnader i avdelingen, Tilvirkningsavdeling 2: 25 % av direkte lønnskostnader i avdelingen, Salgs- og administrasjonsavdelingen: 8 % av variable tilvirkningskostnader. Til en bestemt ordre medgår direkte materialkostnader for kr 10 000, direkte lønnskostnader i tilvirkningsavdeling 1 for kr 6000 og direkte lønnskostnader i tilvirkningsavdeling 2 for kr 4000. Bedriften ønsker en dekningsgrad på 40 %. Hva blir kalkulert salgspris for ordren ekskl. mva.?

**kr *44 460***

kr *26 676*

kr *24 700*

kr 43 357

*Rett svar er 44 460:*

*Løsningsforslag:*

*Komplett oppsett av bidragskalkylen:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Direkte materialer* |  | *kr 10 000* |
| *+ Tillegg ind. materialkostnader* | *kr 10 000 × 25 % =* | *kr 2500* |
| *Direkte lønn tilvirkningsavdeling 1* |  | *kr 6000* |
| *+ Tillegg ind. kostnader tilvirkningsavdeling 1* | *kr 6000 × 20 % =* | *kr 1200* |
| *Direkte lønn tilvirkningsavdeling 2* |  | *kr 4000* |
| *+ Tillegg ind. kostnader tilvirkningsavdeling 2* | *kr 4000 × 25 % =* | *kr 1000* |
| *= Variable tilvirkningskostnader* |  | *kr 24 700* |
| *+ Tillegg ind. kostnader salgs- og adm.-avdelingen* | *kr 24 700 × 8 % =* | *kr 1976* |
| *= Variable kostnader* |  | *kr 26 676* |

*Pris eks. mva. = VEK/(1 - DG) = kr 26 676/(1 – 0,4) = kr 44 460*

*Kontroll:*

*DG = (pris – VEK)/pris ⇒ DG = (kr 44 460 – kr 26 676)/kr 44 460 = kr 17 784/kr 44 460 = 0,4 = 40 %.*

**Oppgave 59**

En større klesbutikk kjøpte for noen måneder siden inn 250 moteriktige gensere, à kr 900, til sammen kr 225 000. Forsterket av Corona-krisen har salget gått tregt, og det er fremdeles 200 stk. igjen på lager. Normal utsalgspris er kr 1500 (vi ser bort fra mva.). Butikkledelsen antar at den eneste måten de kan bli kvitt genserne på er om prisen settes ned med 80 % til kr 300 per enhet. Hva er ditt råd til butikkledelsen?

**Anbefale denne strategien, da alternativkostnaden er lik null, og det bedriftsøkonomiske resultatet derfor blir positivt med kr 60 000**

Fraråde denne strategien, da det vil gi et regnskapsmessig tap på kr 120 000

Fraråde denne strategien, da det vil gi et regnskapsmessig tap på kr 150 000

Anbefale denne strategien, da innkjøpsprisen alltid er sunk cost, og det aldri påløper nye kostnader til markedsføring eller lignende når prisen settes ned, og dermed vil selv en pris «nær null» alltid være lønnsom.

*Rett svar er Anbefale denne strategien, da alternativkostnaden er lik null, og det bedriftsøkonomiske resultatet derfor blir positivt med kr 60 000*

*Vi er interessert i den bedriftsøkonomisk beste beslutningen. Da vurderer vi beste alternative ressursanvendelse. Det vil være bedre å selge genserne til redusert pris enn å gi de bort eller kaste dem. (NB! Å gi bort kan selvsagt være et alternativ, særlig om det forventes å bedre omdømmet og således gi økte inntekter fremover). Legg også merke til at man kaster genserne, blir det regnskapsmessige tapet 200 × kr 900 = kr 180 000. Differansen mellom tap ved å selge til redusert pris og å gi bort/kaste lageret er akkurat kr 60 000, som er det samme som alternativkostnaden. Dette kan illustreres slik:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *Redusert pris* | *Gi bort uten ringvirkninger* | *Differanse* |
| *Pris* | *kr 300 × 200 = kr 60 000* | *kr 0 × 200 = kr 0* | *kr 60 000* |
| *Varekostnad* | *kr 900 × 200 = kr 180 000* | *kr 900 × 200 = kr 180 000* | *kr 0* |
| *Bruttofortjeneste* | *-kr 120 000* | *-kr 180 000* | *kr 60 000* |

**Oppgave 60**

En frisørbedrift har fire ansatte. Det er 30 år til de skal pensjoneres. De er alle sammen selvstendig næringsdrivende og har ingen obligatorisk pensjonssparing. De innser nå at det er på tide å gjøre noe med det. Fra pensjonsalder ønsker de hver å kunne ta ut kr 10 000 per måned i 10 år. Se bort fra skatt i denne oppgaven. Hvor mye må hver av dem spare hver måned om de skal kunne ta ut kr 10 000 per måned i 10 år? Anta at avkastningen er 4 % på årsbasis i spareperioden, og 1,5 % på årsbasis i utbetalingsperioden.

***1566kr***

1519kr

1694kr (godtas også som riktig)

694kr

*Rett svar er 1556kr:*

*Løsningsforslag:*

*Vi må beregne annuiteten av en oppsparingsannuitet. Dette blir likevel kun ei ligning med kun én ukjent:*

*X × S360 perioder, 0,33 %× A-1120 perioder, 0,125 % = kr 10 000*

*X =*

*X* ≈ *kr 1566*

*Dersom hver ansatt sparer kr 1566 per måned i 30 år, pengene kan plasseres til 0,33 % per måned i spareperioden og 0,125 % i utbetalingsperioden, vil de hver av dem kunne ta ut kr 10 000 (før skatt) som supplement til Folketrygden (og ev. øvrig pensjon).*

*Beregning annuitetsfaktoren: A-1 = = = 0,0092*

*Beregning av oppsparingsannuiteten: S = = 694,0494*

*Kontroll:*

*Sluttverdi av fast, månedlig sparing: kr 1566 × 694,0494 = kr 1 086 881 (har benyttet avrundede tall her).*

*Annuiteten av dette beløpet: kr 1 086 881 × 0,0092 = kr 9999 (avrundet). (Det tilsvarer for øvrig at de, alt annet likt, må øke timeprisen med ca. kr 15 for å finansiere pensjonen).*