

i Informasjon

Avdeling for helseledelse og helseøkonomi,
Institutt for helse og samfunn,
Universitetet i Oslo

HØKON1201 - Bedriftsøkonomi

4. desember kl. 14:30-17:30 (3 timer)

Sensur faller tre uker etter eksamen, se Studentweb.

Fire typer kalkulator er tillatte som hjelpemidler under eksamen:

Citizen SR-270X, Citizen SR270X BTSPU, Casio FX-82MS og TI-30XIIS

Eksamen består av 20 oppgaver. Alle oppgaver skal besvares.

1 Operasjonelle mål

(0,1 poeng for riktig svar, totalt mulig å oppnå 0,5 poeng)

Målene i økonomistyring bør være operasjonelle. Angi om følgende mål er operasjonelle:

a) Mitt mål er å oppnå snittkarakter A eller B ved avsluttende eksamen

(Ja, Nei)

b) Mitt mål er å reise på jordomseiling

(Ja, Nei)

c) Virksomhetens mål er å nå maskimalt overskudd

(Ja, Nei)

d) Mitt mål er å oppnå gode resultater i studiet mitt.

(Ja, Nei)

e) Virksomhetens mål er årlig å oppnå et overskudd før skatt på 15% av salgsinntekten

(Ja, Nei)

Maks poeng: 0.5

2 Aksjekapital

(0,2 poeng for riktig svar, totalt mulig å oppnå 0,4 poeng)

a) Hva er kravet til minste aksjekapital i et aksjeselskap (AS)?

(10 000, 20 000, 30 000, 40 000, 50 000, 60 000, 70 000, 80 000, 90 000, 100 000, 200 000, 300 000, 400 000, 500 000, 600 000, 700 000, 800 000, 900 000, 1 000 000, 2 000 000, 3 000 000, 4 000 000, 5 000 000, 6 000 000, 7 000 000, 8 000 000, 9 000 000, 10 000 000, 11 000 000, 12 000 000, 13 000 000, 14 000 000, 15 000 000, 16 000 000, 17 000 000, 18 000 000, 19 000 000, 20 000 000)

b) Hva er kravet til minste aksjekapital i et allmennaksjeselskap (ASA)?

(10 000, 20 000, 30 000, 40 000, 50 000, 60 000, 70 000, 80 000, 90 000, 100 000, 200 000, 300 000, 400 000, 500 000, 600 000, 700 000, 800 000, 900 000, 1 000 000, 2 000 000, 3 000 000, 4 000 000, 5 000 000, 6 000 000, 7 000 000, 8 000 000, 9 000 000, 10 000 000, 11 000 000, 12 000 000, 13 000 000, 14 000 000, 15 000 000, 16 000 000, 17 000 000, 18 000 000, 19 000 000, 20 000 000)

Maks poeng: 0.4

3 Fremtidsverdi

(0,5 poeng for riktig svar)

Du plasserer kr 1 000 000 i dag til 7,5 % rente p.a. Hva har dette beløpet vokst til etter 10 år når rentene hele tiden legges til?

(1061032, 1161032, 1261032, 1361032, 1461032, 1561032, 1661032, 1761032, 1961032, 2061032, 2161032, 2261032)

Maks poeng: 0.5

4 Fremtidsverdi av en annuitet

(0,5 poeng for riktig svar)

Line sparer 10 000 kr årlig i 50 år fra hun er 17 år. Hun kan regne med 10% avkastning p.a. etter skatt i aksjefond. Hvor mye kan hun, som følge av denne sparingen, regne med å disponere når hun er 67 år?

(10639085, 10739085, 10839085, 10939085, 11039085, 11139085, 11239085, 11339085, 11439085, 11539085, 11639085, 11739085, 11839085, 11939085, 12039085, 12139085, 12239085, 12339085)

Maks poeng: 0.5

5 Nåverdimetoden

(0,4 poeng for hvert riktige svar, totalt mulig å oppnå 1,2 poeng)

PROSJEKT/TIDSPUNKT	0	1	2	3	4
Prosjekt A	-1200	400	400	300	500
Prosjekt B	-1200	250	400	550	600

Bedriftens avkastningskrav er 10%.

Beregn nåverdien av prosjekt A og prosjekt B og fyll inn under:

Nåverdi prosjekt A (avrundet til nærmeste hele tall)

(50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189)

Nåverdi prosjekt B (avrundet til nærmeste hele tall)

(50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189)

A og B er uavhengige prosjekter. Hvilket prosjekter skal vi velge:

6 Serielån

	Renter for perioden	Avdrag	Restlån	Terminbeløp
År 1	4 % av 1 200 000 = 48 000	40 000	1 160 000	88 000
År 2	4 % av 1 160 000 = 46 400	40 000	1 120 000	86 400
År 3	4 % av 1 120 000 = 44 800	40 000	1 080 000	84 800
Sum	139 200	120 000	1 080 000	259 200

(0,3 poeng for riktig svar, totalt mulig å oppnå 0,9 poeng)

Merk: tall skal fylles inn uten mellomrom. F.eks. slik 120000, ikke slik 120 000.

1. Hva blir rentene som må betales det fjerde året på serielånet vist i bildet?

(43200)

2. Hvor mye går til nedbetaling på serielånet (avdrag) det fjerde året?

(40000)

3. Hva blir rentene som må betales det femte året på serielånet vist i bildet?

(41600)

7 Effektiv rente

(0,3 poeng for riktig svar, totalt mulig å oppnå 0,6 poeng)

Merk: tall skal fylles inn uten mellomrom. F.eks. slik 120000, ikke slik 120 000.

a)

Du har fått tilbud om et forbrukslån som skal nedbetales over 12 måneder. Renten er 1,5 % per måned, betalt etterskuddsvis. Hva er effektiv rente p.a.?

(Tallet skal oppgis i %. F.eks. femti prosent skrives slik: 50, ikke slik: 0,5)

(19 - 20)%

b)

Du har fått et konkurrerende tilbud til lånet nevnt under a). Lånet er på kr 10 000 og skal tilbakebetales med kr 901,10 (renter + avdrag) per måned i 12 måneder. Det kreves et etableringsgebyr på kr 300 og et månedlig gebyr på kr 50 ved hver nedbetaling. Hva blir, grovregnet, effektiv rente? For ordens skyld: det er ikke rundt 17%.

(Tallet skal oppgis i %. F.eks. femti prosent skrives slik: 50, ikke slik: 0,5)

(29.1 - 37.8)%

8 Kostnadsbegreper

(0,3 poeng for riktig svar, totalt mulig å oppnå 0,9 poeng)

1.

En virksomhet har i løpet av perioden kjøpt inn materialer for kr 5 000 000. Lageret har samtidig økt fra kr 300 000 til kr 450 000.

a) Hva er periodens materialkostnad?

b) Hva er periodens materialutgift?

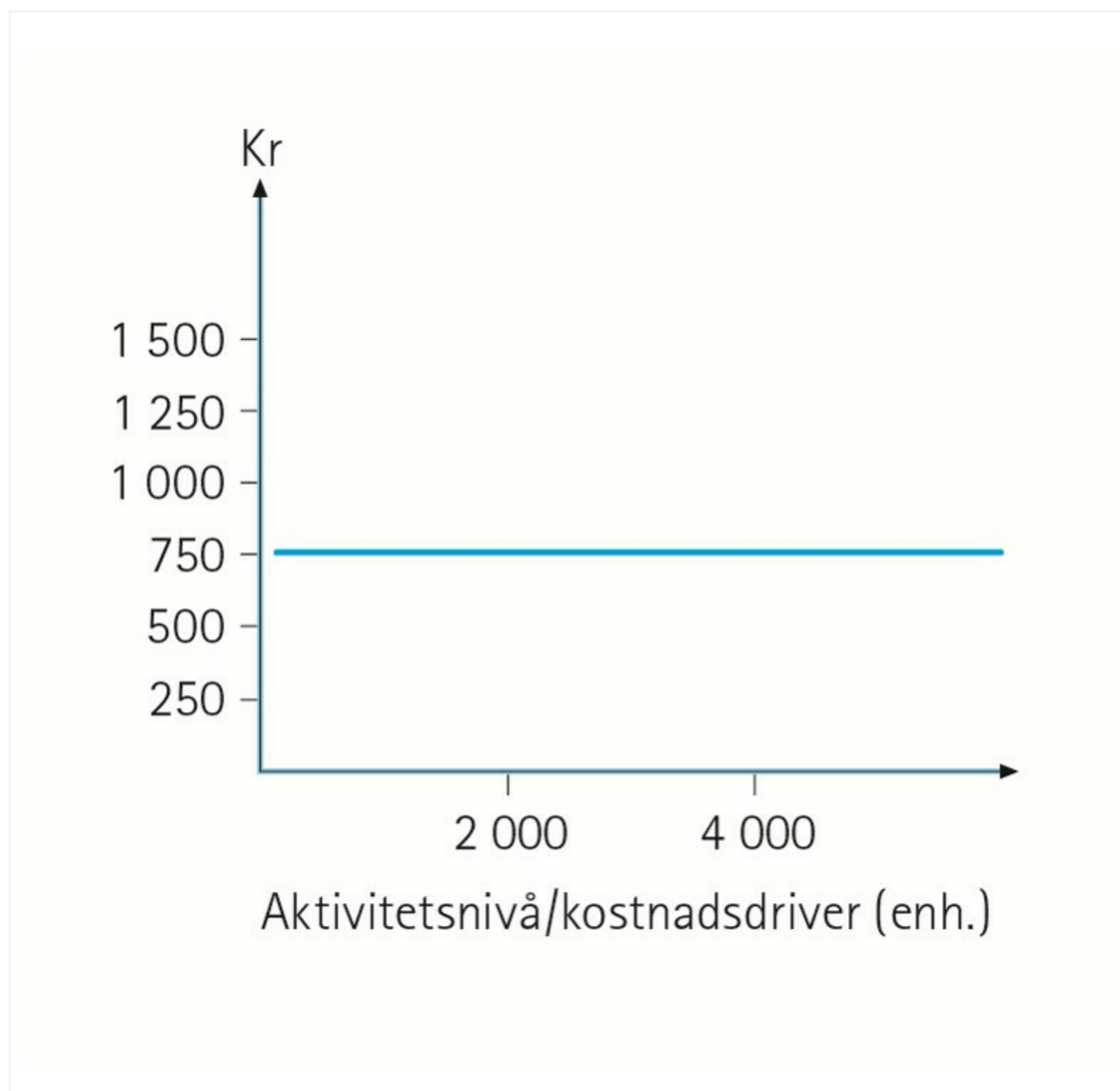
2.

En person har klippekort på bussen. Et kort med 10 klipp koster kr 400. Fra kommende uke økes prisen til kr 500, men det gamle kortet er fortsatt gyldig. En nabo ønsker å låne kortet til en tur, og tilbyr kr 55 for å disponere et klipp. Enkeltbillet koster kr 60. Hvor mye tjener man ved å låne bort kortet for kr 55?

kr

Maks poeng: 0.9

9 Variable kostnader



(0,2 poeng for riktig svar, total mulig å oppnå 0,8 poeng)

Merk: tall skal fylles inn uten mellomrom. F.eks. slik 120000, ikke slik 120 000.

Figuren viser variable kostnader per enhet ved ulike aktivitetsnivåer. Ta utgangspunkt i denne og forutsett at aktiviteten måles i form av solgt antall, som forøverig er likt produsert antall.

1)

Hva utgjør de variable kostandene per enhet når vi selger 2000 enheter?

(750)

2)

Hva er de variable kostnadene totalt dersom aktiviteten er 2000 enheter?

(1500000)

3)

Hva er de variable kostandene per enhet dersom aktiviteten øker til 3000 enheter?

(750)

4)

Hva utgjør de totale kostandene når vi selger 4000 enheter og antar at de variable kostnadene forløper som i diagrammet?

(3000000)

Maks poeng: 0.8

10 Avskrivninger

(0,3 poeng for riktig svar, totalt mulig å oppnå 0,6 poeng)

Merk: tall skal fylles inn uten mellomrom. F.eks. slik 120000, ikke slik 120 000.

1.

Hva blir bokført verdi den 31.12 i år 2, for en maskin anskaffet for kr 100 000?

Saldoavskrivningssatsen er 30%.

kr (49000)

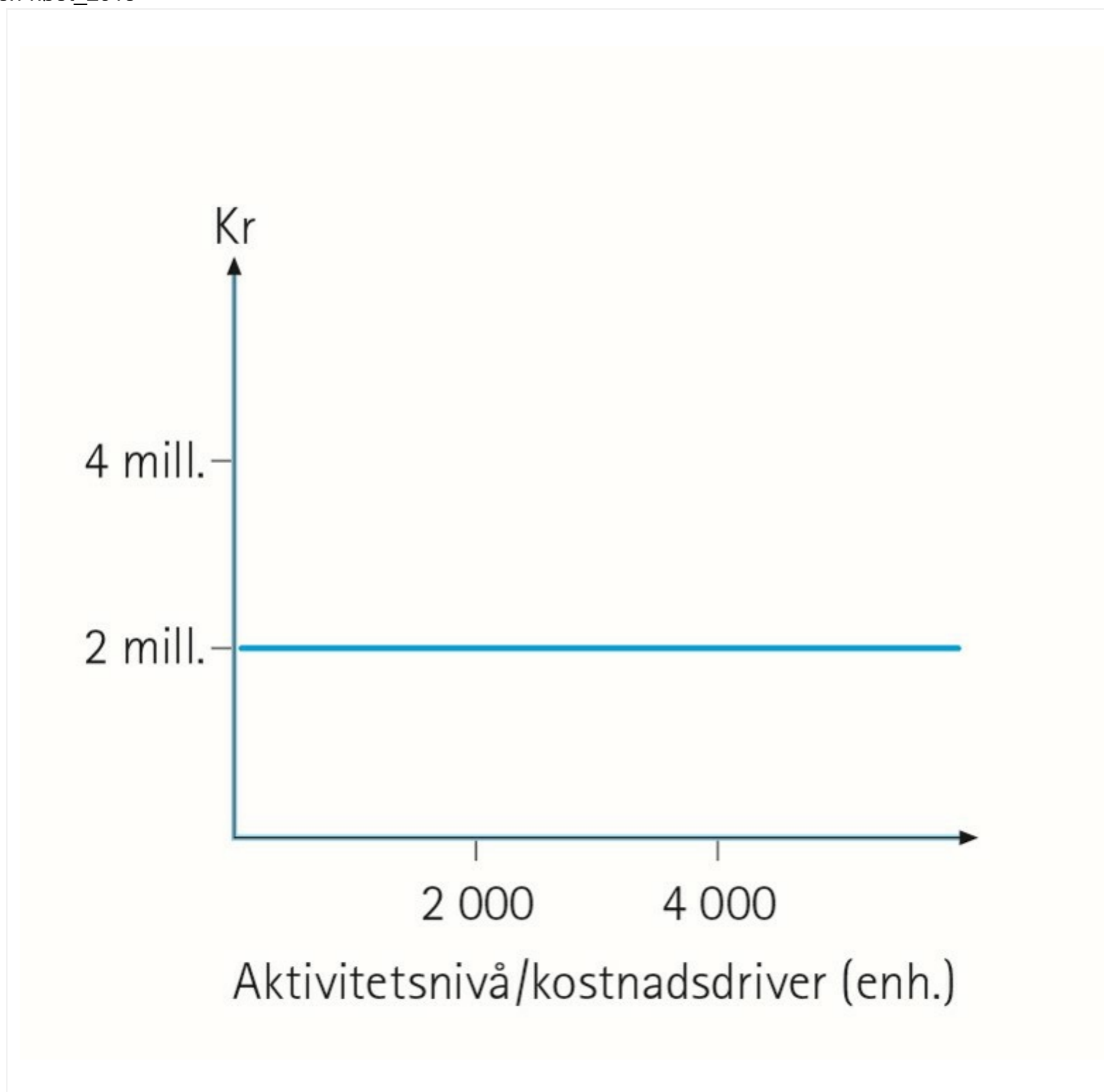
2.

Årlige avskrivninger for et bestemt anleggsmiddel utgjør kr 120 000. Hvor mye bør avskrives på dette anleggsmiddelet i salgsåret når det selges 1. desember?

kr (110000)

Maks poeng: 0.6

11 Faste kostnader



(0,2 poeng for riktig svar, total mulig å oppnå 0,8 poeng)

Merk: tall skal fylles inn uten mellomrom. F.eks. slik 120000, ikke slik 120 000.

Ta utgangspunkt i bildet og legg til grunn at aktiviteten måles i form av solgt antall, som for øvrig er lik produsert antall. Du bes besvare følgende spørsmål.

1) Hva er de faste kostnadene totalt om aktiviteten er 2 000 enheter?

(10 000, 20 000, 30 000, 40 000, 50 000, 60 000, 70 000, 80 000, 90 000, 100 000, 200 000, 300 000, 400 000, 500 000, 600 000, 700 000, 800 000, 900 000, 1 000 000, **2 000 000**, 3 000 000, 4 000 000, 5 000 000, 6 000 000, 7 000 000, 8 000 000, 9 000 000, 10 000 000)

2) Hva utgjør de faste kostnadene per enhet når vi selger 2 000 enheter?

(**1 000**, 2 000, 3 000, 4 000, 5 000, 6 000, 7 000, 8 000, 9 000, 10 000, 100 000, 200 000, 300 000, 400 000, 500 000, 600 000, 700 000, 800 000, 900 000, 1 000 000)

3) Hva er de faste kostnadene totalt om aktiviteten øker til 3 000 enheter?

(10 000, 20 000, 30 000, 40 000, 50 000, 60 000, 70 000, 80 000, 90 000, 100 000, 200 000, 300 000, 400 000, 500 000, 600 000, 700 000, 800 000, 900 000, 1 000 000, **2 000 000**, 3 000 000, 4 000 000, 5 000 000, 6 000 000, 7 000 000, 8 000 000, 9 000 000, 10 000 000)

4) Hva utgjør de faste kostnadene per enhet når vi selger 1 000 enheter?

(1000, **2000**, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000, 10 000, 20 000, 30 000, 40 000, 50 000, 60 000, 70 000, 80 000, 90 000, 100 000, 200 000, 300 000, 400 000, 500 000, 600 000, 700 000, 800 000, 900 000, 1 000 000)

Maks poeng: 0.8

12 Kostnadsfordeling

(0,2 poeng for riktig svar, totalt mulig å oppnå 1 poeng)

Forbind kostnadstypene med en egnet fordelingsnøkkel:

Lønningskontorets kostnader: (Kvadratmeter, Materialforbruk, Kubikkmeter, **Antall ansatte**, Antall inspeksjoner)Kostnader til kvalitetskontroll: (Kvadratmeter, Materialforbruk, Kubikkmeter, Antall ansatte, **Antall inspeksjoner**)Kostnader til oppvarming: (Kvadratmeter, Materialforbruk, **Kubikkmeter**, Antall ansatte, Antall inspeksjoner)Husleiekostnader: (**Kvadratmeter**, Materialforbruk, Kubikkmeter, Antall ansatte, Antall inspeksjoner)Materialforvaltningskostnader: (Kvadratmeter, **Materialforbruk**, Kubikkmeter, Antall ansatte, Antall inspeksjoner)

Maks poeng: 1

13 Kostnadsfordeling

(0,1 poeng for hvert riktige svar, totalt mulig å oppnå 0,4 poeng)

Vurder påstandene nedenfor om kostnadsfordeling

Uten kostnadsfordeling kan man ikke vite hva produktene koster

 (**Riktig**, Galt)

Jo færre tilleggssatser man har jo mer riktig blir som regel kostnadsfordelingen

 (Riktig, **Galt**)

Kostnadsfordeling er gjerne viktig for å finne produktkostnadene, men er unødvendig for lønnsomhetskontroll

 (Riktig, **Galt**)

Kostnadsfordeling bør ikke gjøres så sofistikert at kostnadene ved fordelingen overstiger nytten av bedret informasjon

 (**Riktig**, Galt)

Maks poeng: 0.4

14 Tilleggskalkulasjon

(0,3 poeng for hvert riktige svar, totalt mulig å oppnå 0,9 poeng)

Merk: tall skal fylles inn uten mellomrom. F.eks. slik 120000, ikke slik 120 000.

1.

Regn ut tilleggssatsene i tabellen under:

	Tilvirkningsavdelingen	Salg og administrasjon
Indirekte kostnader	3 600 000	1 400 000
Aktivitetsmål	Direkte arbeidstid	Solgte enheter
Beskjeftigelse	24 000 timer	10 000 stk.
Tilleggssats	<input type="text"/> (150) kr per time	<input type="text"/> (140) kr per time

2.

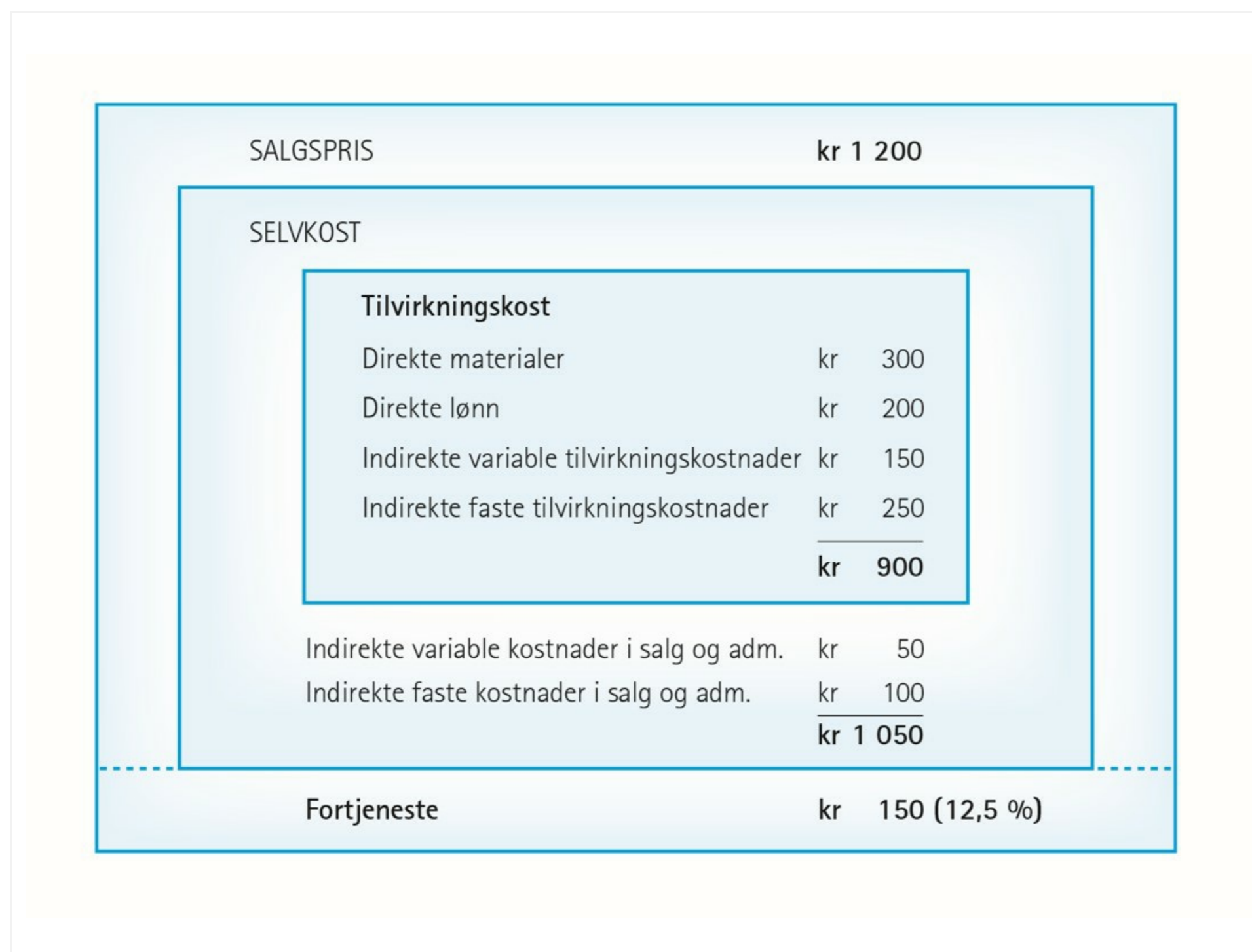
For å lage et produkt går det med fire timer à kr 250 i direkte lønn og direkte materialer for kr 700.

Kalkuler de totale kostandene for produktet basert på tilleggssatsene over:

Totale kostnader kr (2440)

Maks poeng: 0.9

15 Selvkostkalkyle



(0,3 poeng for riktig svar. Totalt mulig å oppnå 0,6 poeng)

Besvar følgende spørsmål basert på figuren:

1.

Hva utgjør de variable tilvirkningskostnadene?

(100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900)

2.

Hva utgjør de faste tilvirkningskostnadene?

(100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900)

Maks poeng: 0.6

16 Ekvivalenskalkulasjon

(0,3 poeng for hvert riktige svar, totalt mulig å oppnå 0,6 poeng)

Merk: tall skal fylles inn uten mellomrom. F.eks. slik 120000, ikke slik 120 000.

Boller AS produserer årlig 2 000 000 boller og 1 000 000 rundstykker.

Kostnadmessig tilsvarer 1 rundstykke 0,6 bolle.

Totale kostnader er kr 2 900 000.

Hva er selvkost for bolle?

(1.1 - 1.15) kr per bolle

og rundstykke?

 (0.65 - 0.70) kr per rundstykke

Maks poeng: 0.6

17 ABC

(0,4 poeng for hvert riktige svar, totalt mulig å oppnå 1,6 poeng)

Merk: tall skal fylles inn uten mellomrom. F.eks. slik 120000, ikke slik 120 000.

Hokksund Dinneri AS er en populær restaurant. Etter en aktivitetsanalyse er man kommet til at man har fire aktiviteter knyttet til restauranten: Betjening av et bord, servering av middag, servering av drikkevarer og sending av regning. Man har tre typer bord med plass for inntil 2, 4 eller 6 personer. Man har vurdert at grunnkostnaden ved betjening av et bord er lite avhengig av om hvorvidt 1 eller 6 personer betjenes, og har derfor bare én aktivitetssats for dette. Kostnadene til selve middagsserveringen antas avhengig av antall middager som serveres. Man har inkludert kostnadene for råstoffer og tilberedning av rettene. Kostnadene til drikkevareserveringen er avhengig av antall drikkevareenheter servert. Kostnadene til selve drikken er inkludert. Kostnadene til regningsutsendelse og oppfølging av denne avhenger av antall regninger som må sendes ut.

Gjennom en grundig analyse har man funnet at de totale kostnadene fordeler seg på de ulike aktivitetene slik det fremgår av tabellen under. Her er det også angitt antall aktivitetssenheter for perioden.

1. Regn ut aktivitetssatsene for betjening av bord og servering av drikkevarer:

	Totale kostnader	Betjening av bord	Servering av middag	Servering av drikkevarer	Regnings-service
Kostnader	4 517 200	399 360	2 995 200	926 640	196 000
Antall aktivitetssenheter		6 240	37 440	28 080	2 000
Aktivitetssats		<input type="text"/> (64)	80,00	<input type="text"/> (33)	98,00

2.

Hvilke kostnader har man til middag for 1 person ved et bord alene som bestiller 1 enhet drikke og skal ha regningen sendt?

 (275)

3.

Hvilke kostnader har man til middag for 6 personer ved et bord som bestiller 6 enheter drikke totalt, og som betaler kontant?

 (742)

Maks poeng: 1.6

18 Produktprioritering med flaskehals

(0,3 poeng for riktig svar. Totalt mulig å oppnå 1,8 poeng)

Sykelboden AS produserer to ulike sykler: Hushovden og Armstrongen. I utgangspunktet er salget like stort av begge syklene. Bedriften fordeler de faste kostnadene på de to produktene basert på variable kostnader. 50% av variable kostnader blir belastet hvert produkt som faste kostnader. Vi har

følgende informasjon om de to produktene:

	<u>Hushovden</u>	<u>Armstrongen</u>
Salgspris per stk, ekskl. mva.	kr 17 000	kr 15 000
Variable kostnader per stk.	kr 8 500	kr 7 500
Anslåtte faste kostnader per stk.	kr 4 250	kr 3 750
Selvkost per stk.	kr 12 750	kr 11 250
Timeforbruk ved lakkeringsmaskinen	3	1
Timeforbruk i montasjeavdelingen	5	5
Salg på årsbasis	900	900

Lakkeringsmaskinen har maksimal kapasitet på 3600 timer i året og utgjør flaskehalsen i produksjonen. Totale faste kostnader antas å være upåvirket av endret produktsammensetning.

1.

Hva slags kalkyle er det brukt her?

(Selvkostkalkyle, Finanskalkyle, Bedriftskalkyle, Bidragskalkyle)

2.

Hva er dekningsbidraget per enhet for Hushovden?

(5000, 5500, 6000, 6500, 7000, 7500, 8000, 8500, 9000, 9500, 10000)

3.

Hva er dekningsbidraget per enhet for Armstrongen?

(5000, 5500, 6000, 6500, 7000, 7500, 8000, 8500, 9000, 9500, 10000)

4.

Dekningsbidraget per flaskehalsenhet for Hushovden er 2 833,33. Hva er dekningsbidraget per flaskehalsenhet for Armstrongen?

(5000, 5500, 6000, 6500, 7000, 7500, 8000, 8500, 9000, 9500, 10000)

5.

I dag produseres det 900 av Hushovden og 900 av Armstrongen. Hvor mange ekstra sykler av typen Armstrongen kan man produsere om man kutter helt ut produksjonen av Hushovden?

(500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400, 2500, 2600, 2700, 2800, 2900)

6.

Hva blir resultatforbedringen om man kun produserer Armstrongen?

(11600000, 12600000, 13600000, 14600000, 15600000, 16600000, 17600000, 18600000, 19600000, 20500000, 20150000, 20250000, 20350000, 20450000, 20550000, 20650000, 20750000, 20850000, 20950000, 21050000, 21150000, 21250000, 21350000)

Maks poeng: 1.8

19 Nullpunktomsetning og målsatt overskudd

(0,3 poeng for hvert riktige svar, totalt mulig å oppnå 0,6 poeng)

Merk: tall skal fylles inn uten mellomrom. F.eks. slik 120000, ikke slik 120 000.

En virksomhet har en gjennomsnittlig dekningsgrad på 35%, faste kostander på totalt kr 10 500 000 og har satt som mål å oppnå et overskudd på kr 3 500 000 før skatt.

1.

Hva utgjør nullpunktsomsetningen?

(30000000)

2.

Hvilken omsetning må til for å nå det ønskede overskuddet på kr 3 500 000?

(40000000)

Maks poeng: 0.6

20 Sikkerhetsgrad

(0,3 poeng for hvert riktige svar, totalt mulig å oppnå 0,6 poeng)

Merk: tall skal fylles inn uten mellomrom. F.eks. slik 120000, ikke slik 120 000.

En ostefabrikk leverer en eksklusiv ost i blokker på 5 kg, beregnet på storhusholdninger. Prisen er kr 400 per enhet, og dekninggraden er 40%. De faste kostnadene utgjør kr 1 600 000 per år. Man budsjeterer med å levere 15 000 enheter.

Nullpunktomsetningen blir da kr 4 000 000. Nullpunkt i enheter blir 10 000 enheter.

1.

Hva er sikkerhetsmarginen i enheter?

(5000) enh.

2.

Hva er sikkerhetsgraden?

(33 - 34)%

Maks poeng: 0.6