Skriftlig eksamen i Erhvervsøkonomi

4 timers skriftlig prøve

Dette opgavesæt består af 4 delopgaver, der indgår i bedømmelsen af den samlede opgavebesvarelse med følgende omtrentlige vægte:

Opgave 1	***25 %***
Opgave 2	***25 %***
Opgave 3	***25 %***
Opgave 4	***25 %***
I alt	***100 %***

Til prøven er alle hjælpemidler tilladte – også elektroniske.
Der må ikke foretages opkobling til eksterne kilder.

Opgavebesvarelsen skal afleveres i henhold til skolens eksamensreglement jf. bekendtgørelse nr. 714 af 27. juni 2012

Torsdag den 10. oktober 2013
Kl. 9.00-13.00

Du er netop ansat i en ny stilling i et økonomisk rådgivningsfirma, hvor dine opgaver bl.a. består i at hjælpe virksomheder inden for områderne budgettering, investering og finansiering samt fastsættelse af pris og afsætningsmængde.

Kunderne er overvejende små erhvervsdrivende, som er meget dygtige til deres håndværk og den serviceydelse, de yder, men den økonomiske del af virksomheden har de ikke nok kvalifikationer til selv at vurdere og eventuelt ændre. Den almindelige bogføring får virksomhederne udført af et bogføringsfirma.

Opgaverne løses uafhængigt af hinanden.

Opgave 1:

En af virksomhederne SØMA A/S ønsker din hjælp. SØMA A/S producerer postkasser, kagedåser og andre beholdere af metal, som afsættes på både konsument- og producentmarkedet. Virksomheden har netop afsluttet et godt regnskabsår 2012 og skal i gang med budgettering for 2013.

Regnskabet for 2012 finder du i bilag A, som findes bagerst i opgavesættet.

SØMA A/S har opstillet nedenstående budgetforudsætninger for 2013, som de beder dig tage hensyn til ved udarbejdelse af totalbudgettet for 2013.

Forudsætninger for resultatbudgettet for 2013:

1. Salgspriserne forventes at stige med 4 %.
2. Afsætningen forventes at falde med 10 %.
3. Indkøbspriserne forventes at stige med 2,5 % og lønninger forventes at stige med 2 % efter indgået overenskomst.
4. Kontante kapacitetsomkostningerne forventes at stige 4 % på grund af almindelige prisstigninger.
5. En salgskampagne forventes indsat, til hvilken der forventes brugt kr. 500.000.
6. Afskrivninger estimeres til at udgøre for bygningen kr. 600.000 og for anlæg (maskiner og inventar) kr. 1.000.000.
7. Renteomkostninger på kassekredit anslås til kr. 30.000
8. Renteomkostninger på prioritetsgæld udgør kr. 138.000.
9. Selskabsskatten forventes stadig at være 25 % og betales i budgetåret.

Spørgsmål 1.1:
Opstil resultatbudget for 2013 i 1.000 kr.

Til budgettering af likviditet og balance har SØMA A/S opstillet følgende forudsætninger:

1. Der ydes debitorkredit på løbende måned + 30 dage.
2. Omsætningshastigheden for varekreditorerne forventes at være 4. Materialeforbruget anvendes som beregningsgrundlag.
3. Varelagerets værdi er konstant.
4. I 2013 er det nødvendigt at investere i nyt anlæg (udskiftning) for kr. 1.000.000.
5. Gæld til andre kreditorer forventes at være uændret.
6. Afdrag på prioritetsgæld udgør kr. 102.000.
7. Der afsættes ikke udbytte for 2013.

Spørgsmål 1.2:
Opstil et likviditetsbudget for 2013 i 1.000 kr. efter beholdningsforskydningsmodellen.

SØMA A/S har et ønske om, at den likvide beholdning udgør kr. 50.000 pr. 31.12.2013. Den resterende ændring af likviditeten reguleres via kassekreditten.

Spørgsmål 1.3:
Opstil en budgetteret balance pr. 31.12.2013 i 1.000 kr.

Spørgsmål 1.4:
Beregn afkastningsgrad, overskudsgrad, aktivernes omsætningshastighed og egenkapitalens forrentning for både regnskabsåret og budgetåret.

Opgave 2:

SØMA A/S har et ønske om at udnytte kapaciteten på deres produktionsapparat bedre for to af deres produkter. De har derfor bedt om et møde med dig, hvor du får oplysninger om deres afsætnings-, omkostnings- og produktionsforhold.

Om den årlige afsætning oplyses det:

Postkasser	Salgspris kr.	Afsætning stk.
Post 1	150	12.000
Post 2	125	17.400
Post 3	120	18.000

Kagedåser	Salgspris kr.	Afsætning stk.
Kage 1	35	10.500
Kage 2	30	15.000
Kage 3	25	18.000

Om omkostningsforhold pr. stk. oplyses det:

	Postkasser	Kagedåser
Materialer kr.	25	10
Løn kr.	25	5
Produktionstid min.	20	5

Postkasserne og kagedåserne produceres på den samme maskine, hvor kapaciteten er begrænset til 14.000 timer årligt inden for normal arbejdstid.

Virksomheden har fået en forespørgsel fra Sverige om levering af op til 22.500 stk. postkasser til kr. 115 pr. stk. Fra Tyskland er kommet en forespørgsel på levering af op til 3.300 stk. kagedåser til kr. 25 pr. stk. Der tilkommer ingen ekstra omkostninger i forbindelse med eksportmulighederne.

Spørgsmål 2.1:
Beregn den optimale produktion og afsætning for de to produkter med angivelse af samlet timeforbrug og dækningsbidrag.

Virksomheden har forhandlet med medarbejderne om en mulighed for at udvide kapaciteten. Aftalen blev, at medarbejderne er villige til, mod et ekstratillæg på kr. 40 pr. time, at udvide kapaciteten med op til 1.000 timer pr. år.

Spørgsmål 2.2:
Beregn den optimale produktion og afsætning for de to produkter med angivelse af samlet timeforbrug og dækningsbidrag ved udvidelsen af kapaciteten.

Opgave 3:

Produktionsvirksomheden Mised A/S har hørt om din dygtighed, og har derfor rettet henvendelse til dig for at få din hjælp. Virksomheden vil gerne begynde en produktion af et nyt produkt, men er i tvivl om beslutningen er rentabel, da virksomheden er nødt til at investere i et nyt anlæg til det nye produkt.

Mised A/S afleverer følgende oplysninger til dig:

Kostprisen for nyt anlæg Dynamo 1 er estimeret til kr. 2.900.000, og scrapværdien forventes ved investeringens udløb at være kr. 400.000. Anlæggets forventede levetid er 4 år. Der budgetteres med, at anlægget kræver omkostninger til reparation og vedligehold på kr. 100.000 pr. år.

Det nye produkt forventes at have en årlig afsætning på 2.000 stk., og salgsprisen forventes at udgøre kr. 2.500 pr. stk.

De variable omkostninger forventes at andrage kr. 2.000 pr. stk.

Virksomhedens anvender 12 % i kalkulationsrente.

Spørgsmål 3.1:
Beregn om investeringen i Dynamo 1 er lønsom for Mised A/S samt den interne rente.

Ledelsen i Mised A/S har undersøgt markedet nærmere for anlæg af typen, de ønsker, og har fundet et dyrere anlæg Dynamo 2. Dette anlæg koster efter listeprisen hos leverandøren kr. 3.100.000, men påregner at kunne opnå en rabat på 5 %.

Scrapværdien forventes at være kr. 100.000 ved investeringsudløb efter 4 år. Dynamo 2 er væsentlig mere kompliceret at betjene, hvorfor der regnes med at betale kr. 40.000 til uddannelse af personale.

Dynamo 2 er mere effektiv, hvorfor virksomheden regner med, at den variable omkostninger kan nedsættes med 3 %. Der regnes med, at anlægget kræver kr. 125.000 pr. år til reparation og vedligehold.

Spørgsmål 3.2:
Beregn om investeringen i Dynamo 2 er lønsom for Mised A/S.

Spørgsmål 3.3:
Hvilket et af tilbuddene skal Mised A/S vælge?

Spørgsmål 3.4:
Nævn mindst tre faktorer Mised A/S skal være opmærksomme på i forbindelse med anskaffelse af nyt anlæg.

Opgave 4:

En kunde, produktionsvirksomheden Ventil A/S, har rettet henvendelse til dig, da de gerne vil have din hjælp i forbindelse med finansiering af et projekt, de gerne vil have iværksat.

For at kunne fuldføre projektet kræves en investering i et nyt produktionsanlæg, som efter leverandørens prisliste koster kr. 800.000. Ventil A/S vil gerne have din hjælp til, om købet af anlægget skal finansieres via optagelse af annuitetslån eller serielån.

Ventil A/S har indhentet følgende oplysninger:

Annuitetslån:
Nominelt kr. 850.000 til kurs 96,50.
Renten er oplyst til 2,90 % p.a. med kvartårlige rentetilskrivninger.
Omkostninger til stempel m.m. udgør kr. 18.500.
Løbetid på lånet er 5 år.

Serielån:
Nominelt kr. 840.000 til kurs 97,75.
Renten er oplyst til 2,80 % p.a. med halvårlige rentetilskrivninger.
Omkostninger til stempel m.m. udgør kr. 20.000.
Løbetid på lånet er 5 år.

Spørgsmål 4.1:
Beregn den effektive rente p.a. med 2 decimaler for de to lånetilbud.

Spørgsmål 4.2:
Vurder og begrund hvilket af de to tilbud Ventil A/S bør vælge ud fra en omkostningsmæssig betragtning.

Spørgsmål 4.3:
Hvilke andre faktorer bør du nævne over for Ventil A/S, de skal være opmærksom på, inden beslutningen tages. Du bør nævne mindst tre faktorer.

Bilag A

Regnskab for 2012 for SØMA A/S

Resultatopgørelse for 2012 (1.000 kr.)	
Omsætning	12.000
Materialer	240
Lønninger	1.800
Dækningsbidrag	**9.960**
Kontante kapacitetsomkostninger	4.500
Indtjeningsbidrag	**5.460**
Afskrivninger	1.600
Resultat før renter	**3.860**
Renter	150
Resultat før skat	**3.710**
Skat af årets resultat	928
Årets resultat	**2.782**

Balance pr. 31.12.2012 (1.000 kr.)			
Aktiver		**Passiver**	
Grunde og bygninger	6.600	Aktiekapital	3.000
Maskiner og Inventar	4.000	Reserver	2.367
Anlægsaktiver i alt	**10.600**	Årets overskud	2.532
		Egenkapital i alt	**7.899**
Varelager	680	**Langfristet gæld**	
Debitorer	2.690	Prioritetsgæld	**1.632**
Likvid beholdning	52		
Omsætningsaktiver	**3.422**	Varekreditorer	500
		Andre kreditorer	450
		Kassekredit max (2.800)	2.700
		Skyldigt udbytte	250
		Skyldig skat	591
		Kortfristet gæld i alt	**4.491**
		Gæld i alt	**6.123**
Aktiver i alt	**14.022**	**Passiver i alt**	**14.022**