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	***20%***
Opgave 3	***25%***
Opgave 4	***30%***
I alt	***100%***

Til prøven er alle hjælpemidler tilladte – også elektroniske

Opgavebesvarelsen skal afleveres i henhold til skolens eksamensreglement jf. bekendtgørelse nr. 1500 af 2. december 2016

Mandag den 4. juni 2018
Kl. 14.00 – 18.00

Virksomheden GARDENIA ApS er en større engrosvirksomhed, der har specialiseret sig i produkter til brug i haver, parkanlæg og lignende. Produkterne indkøbes i Danmark, England, Sydeuropa og enkelte lande uden for EU.

Virksomhedens kunder kan deles op i to hovedgrupper, nemlig byggemarkeder og havecentre. Hidtil har man kun afsat produkterne i Danmark, men inden for det sidste halve år har man også forsøgt at komme ind på det nordtyske marked.

Opgave 1

Til afløsning af de nuværende lagre, der er placeret på tre forskellige lokationer, overvejer man at etablere et helt nyt centrallager med fuldt moderne udstyr til håndtering af varerne.

Der foreligger følgende oplysninger vedrørende projektet:

- Der er foretaget jordbundsundersøgelser på to mulige lokationer, hvilket har kostet kr. 55.000.
- Grund og bygninger forventes at koste kr. 6.300.000.
  Inventar og selvkørende trucks anslås at koste kr. 3.500.000.
- Virksomhedens logistikchef og ledende medarbejdere fra lagerafdelingen har deltaget i møder med forskellige leverandører af udstyr m.m. for at indhente oplysninger til brug ved bedømmelse af projektet. Dette har kostet kr. 35.000.
- For at centrallageret kan fungere fra start, vil det være nødvendigt at flytte varerne fra de nuværende lagre til centrallageret umiddelbart inden opstart, hvilket forventes at koste kr. 350.000.
- Ved etablering af centrallageret forventer man at kunne reducere det samlede lager med kr. 2.000.000 i løbet af det første år.
- Bygninger og inventar på to af de hidtidige lokationer forventes at kunne sælges i løbet af det første år for kr. 3.400.000.
- Ved sammenlægning af lagrene til et centrallager regner man med besparelser i løn- og driftsomkostninger på kr. 300.000 det første år og derefter kr. 700.000 pr. år.
- Ved udgangen af år 5 regnes der med ekstra reparations- og vedligeholdelsesomkostninger på driftsmidler for i alt kr. 1.200.000.
- Levetiden ansættes til 10 år med en scrapværdi på kr. 6.000.000.
- I GARDENIA ApS anvender man en kalkulationsrente på 10% ved rationalisering og 13% ved ekspansion.

Spørgsmål 1.1
Beregn om det vil være lønsomt at etablere centrallageret.

Spørgsmål 1.2
Beregn hvor meget de ekstra reparations- og vedligeholdelsesomkostninger ved udgangen af år 5 højst må udgøre for at investeringen er lønsom.

Spørgsmål 1.3
Forklar uden beregning hvordan det vil påvirke investeringens lønsomhed, såfremt den forventede lagerreduktion på kr. 2.000.000 først finder sted i løbet af år 2.

Opgave 2

Til finansiering af forskellige driftsmidler har GARDENIA ApS fra deres bank indhentet nedennævnte to lånetilbud.

Tilbud 1:
Hovedstol kr. 6.000.000
Løbetid 5 år
Lånerente 4% p.a.
Låneomkostninger kr. 70.000, der betales ved etablering af lånet
Afvikling: Lånet afvikles med halvårlige ydelser, hvor der hver gang betales et afdrag på kr. 300.000. Sammen med sidste ydelse betales endvidere lånets restgæld, således at lånet bliver indfriet.

Tilbud 2:
Hovedstol kr. 6.000.000
Løbetid 5 år
Lånerente 3,4% p.a.
Låneomkostninger kr. 100.000, der betales ved etablering af lånet
Afvikling: annuitetslån med kvartårlig ydelse.

Spørgsmål 2.1
Beregn den effektive rente pro anno for hvert lånetilbud og angiv hvilket tilbud, der bør vælges ud fra en omkostningsmæssig betragtning.

Spørgsmål 2.2
Angiv mindst to grunde til at vælge tilbud 1 fremfor tilbud 2.

Opgave 3

For et af virksomhedens produkter – en sammenklappelig sækkevogn til transport af havekrukker – har man undersøgt afsætningsmulighederne hos de to kundegrupper og er nu kommet frem til, at der er følgende sammenhænge mellem pris og afsætning:

Salgspris kr. pr. stk.	Havecentre Afsætning i stk.	Byggemarkeder Afsætning i stk.
190	5.000	0
185	7.000	6.000
180	9.000	9.000
175	12.000	12.000
170	14.000	15.000
165	16.000	17.000

Sækkevognen importeres fra lande uden for EU, og GARDENIA ApS kan hvert år toldfrit importere 18.000 stk.
Kostprisen for en sækkevogn udgør kr. 125 pr. stk.

Spørgsmål 3.1
Fastlæg den optimale afsætning og beregn det samlede dækningsbidrag.

Det bliver nu muligt for GARDENIA ApS at importere yderligere op til 12.000 stk. årligt, Mod at der betales en told på 18% af kostprisen.

Spørgsmål 3.2
Fastlæg den optimale afsætning herefter og beregn det nye samlede dækningsbidrag.

GARDENIA ApS har fået mulighed for at importere og markedsføre et italiensk udekøkken, og efter at have foretaget en markedsundersøgelse mener man, at sammenhængen mellem salgspris og afsætning på det danske marked kan udtrykkes således:

$$P = -1{,}25x + 10.000,$$

hvor P er salgspris pr. stk., og x er den afsatte mængde i Danmark.
Kostprisen udgør kr. 5.500 pr. stk., og leverandøren kan maksimalt levere 3.000 stk. pr. år.
- Afsætningsrækken er vist i tabelform i bilag 1.

Spørgsmål 3.3
Fastlæg den optimale afsætning og salgspris på det danske marked.

En undersøgelse af det nordtyske marked viser, at det her vil være muligt at sælge op til 1.500 stk. årligt til en fast pris på kr. 6.000 pr. stk.

Spørgsmål 3.4
Fastlæg den optimale afsætning og salgspris for både det danske og det nordtyske marked.

Opgave 4

I GARDENIA ApS har man et stykke tid været i gang med budgetarbejdet for det kommende år 2xx9, og der foreligger nu nedennævnte oplysninger til brug ved færdiggørelse af budgetterne.
Den forventede resultatopgørelse og balance for indeværende år 2xx8 fremgår af bilag 2.
Alle beløb er i hele tusinde kroner.

Oplysninger til budgettet:

- Afsætning forventes at stige med 3%.
- Salgspriser er planlagt at skulle stige med 2,5%.
- Indkøbspriser vil stige med 3%.
- Priser på variable salgsomkostninger vil være uændrede.
- Kontante kapacitetsomkostninger stiger med kr. 600.
- Afskrivninger vil udgøre kr. 600 for bygninger og kr. 2.400 for inventar og driftsmidler.
- Renteomkostninger anslås til kr. 1.900.
- Den budgetterede selskabsskat og restskat fra tidligere år betales i budgetåret.
- Kredittiden til kunder reduceres med 5 dage i forhold til indeværende år.
- Varelagerets omsætningshastighed skal være 5,6.
- Skyldtiden hos vareleverandører er 60 dage.
- Gæld til andre kreditorer er beregnet til kr. 2.200.
- Der regnes med følgende nyanskaffelser:
  - Grunde og bygninger kr. 6.300
  - Inventar og driftsmidler kr. 6.900
- Der sælges bygninger for kr. 2.000 og inventar for kr. 1.400.
- Afsat udbytte for indeværende år udbetales i budgetåret.
- Der optages et nyt langfristet lån på kr. 6.000.
- Kassekredittens maksimum nedsættes med kr. 2.000.
- Der betales afdrag på langfristet lån med kr. 2.500.
- Likvide beholdninger ultimo budgetåret skal udgøre kr. 250.
- Der er endnu ikke taget stilling til et foreslået udbytte for 2xx9

Spørgsmål 4.1
Udarbejd resultatbudget for 2xx9.

Spørgsmål 4.2
Udarbejd likviditetsbudget for 2xx9.

Spørgsmål 4.3
Udarbejd budgetteret balance pr. 31.12. 2xx9.

Bilag 1

Sammenhæng mellem pris og afsætning for udekøkken på det danske marked.

Pris pr. stk. i kr.	Afsætning i stk.
10.000	0
9.500	400
9.250	600
9.000	800
8.750	1.000
8.500	1.200
8.250	1.400
8.000	1.600
7.750	1.800
7.500	2.000
7.250	2.200
7.000	2.400
6.750	2.600
6.500	2.800
6.250	3.000

Bilag 2

Forventet resultatopgørelse for 2xx8

Omsætning	328.000
Vareforbrug	252.000
Bruttofortjeneste	76.000
Variable salgsomkostninger	42.000
Dækningsbidrag	34.000
Kontante kap. omk.	21.000
Indtjeningsbidrag	13.000
Afskrivninger	2.600
Resultat før renter	10.400
Renteomkostninger	1.600
Resultat før skat	8.800
Skat af årets resultat	1.936
Årets resultat	6.864

Forventet balance pr. 31.12. 2xx8:

Aktiver		**Passiver**	
Anlægsaktiver:		Egenkapital:	
Grunde og bygninger	12.500	Anpartskapital	5.000
Inventar og driftsmidler	18.700	Reserver	26.500
	31.200	Årets resultat	2.864
		Afsat til udbytte	4.000
			38.364
		Langfristede gældsforpligtelser	21.000
Omsætningsaktiver:		Kortfristede gældsforpligtelser:	
Varelager	50.400	Kassekredit max. 15.000	14.300
Kundetilgodehavender	41.000	Vareleverandører	46.667
Likvide beholdninger	150	Andre kreditorer	2.150
	91.550	Selskabsskat	269
			63.386
		Gæld i alt	84.386
Aktiver i alt	122.750	Passiver i alt	122.750