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

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

Mandag den 6. januar 2020
kl. 14.00 – 18.00

Virksomheden BYLYNG A/S sælger til private og virksomheder i kategorierne maskiner og tilbehør, håndværktøj, reservedele, personligt udstyr (beklædning m.m.) og betræk til havemøbler m.m. Produkterne produceres så vidt muligt hjemme. Dog er virksomheden begyndt at få produceret enkelte varegrupper i Kina.

BYLYNG A/S er kendt som en god samarbejdspartner med en høj kreditvurdering. Virksomheden har eksisteret i over 40 år og har haft e-handel i ca. 16 år.

På det sidste bestyrelsesmøde drøftede man blandet andet en mulighed for udvidelse af kundegrundlaget gennem produktudvidelse samt et større fokus på omkostningerne. I den forbindelse vil virksomheden gerne have belyst nogle problemstillinger, som de ønsker din hjælp til. Problemstillingerne er beskrevet i 4 opgaver, som kan løses uafhængigt af hinanden.

Opgave 1

BYLYNG A/S ønsker at få udarbejdet et budget for 2020. Der er udarbejdet en forventet resultatopgørelse for 2019 samt en forventet balance pr. 31.12.2019, som begge fremgår af **bilag 1**.

Følgende forudsætninger er opstillet til budgetlægningen for 2020 (1.000 kr.):

1. Omsætning forventes øget til 16.000 kr.
2. Dækningsgraden forventes at udgøre 40 %.
3. De variable omkostninger forventes at fordele sig med 1/3 til arbejdsløn og 2/3 til materialer.
4. Selskabsskatten udgør 22 % og betales i budgetåret.
5. Debitorer forventes at betale ”løbende måned + 15 dage”.
6. Varekreditorer forventes at yde kredit i 45 dage. (Materialekøbet forventes at svare til materialeforbrug).
7. Finansielle omkostninger forventes at udgøre 350 kr.
8. Kontante kapacitetsomkostninger forventes at stige med 3 %.
9. Der investeres i driftsmidler med 500 kr. Afskrivninger estimeres til 385 kr. på driftsmidler og 120 kr. på grunde og bygninger**.**
10. Omsætningshastighed på varelagre forventes at være 2 gange. (Materialer og arbejdsløn udgør beregningsgrundlag).
11. Der forventes udloddet udbytte for regnskabsåret 2020. Udbyttet budgetteres til 750 kr., og udbetales i 2021.
12. Der afdrages på realkreditlån med 300 kr.
13. Anden gæld forventes at være uændret.
14. Den likvide beholdning ønskes at udgøre samme beholdning i 2020 som i 2019.

Spørgsmål 1.1: Du bedes udarbejde et resultatbudget for 2020 i 1.000 kr.

Spørgsmål 1.2: Du bedes udarbejde et likviditetsbudget for 2020 i 1.000 kr.

Spørgsmål 1.3: Du bedes udarbejde en budgetteret balance pr. 31. december 2020 i 1.000 kr.

Opgave 2

BYLYNG A/S forhandler bl.a. overtræk til havemøbler, som de selv producerer. Virksomheden har observeret følgende sammenhæng mellem pris og afsætning for to af produkterne på det danske marked:

Dækken		
Alternativ	Salgspris kr. pr. stk.	Afsætning stk. pr. år
Dækken 1	710	1.500
Dækken 2	650	2.100
Dækken 3	630	2.300

Overtræk		
Alternativ	Salgspris kr. pr. stk.	Afsætning stk. pr. år
Overtræk 1	800	1.300
Overtræk 2	775	1.500
Overtræk 3	725	1.800

Der er 2 fuldtidsansatte og 1 deltidsansat til produktionen. Inden for normal arbejdstid er der 4.300 timer til rådighed pr. år.

Produktionsomkostningerne udgør 350 kr. for **Dækken** og 500 kr. for **Overtræk**.

Produktionstiden er henholdsvis 45 minutter for **Dækken** og 1 timer og 15 minutter for **Overtræk**.

Det er desuden også muligt at sælge **Dækken** til en kunde i Sverige. Kunden betaler 610 kr. pr. stk. og aftager gerne op til 2.000 stk. pr. år. Der er andre krav til emballage og deklaration om varen i Sverige, hvorfor produktionsomkostningen er 50 kr. højere.

For **Overtræk** gælder, at der eksporteres til en kunde i England. Kunden kan maksimalt aftage 1.500 stk. pr. år til en pris af 650 kr. pr. stk. VE er uændret ved denne afsætningsmulighed.

Spørgsmål 2.1: Opstil den optimale afsætningsplan for de to produkter og eventuel eksportmulighed samt timeforbrug og dækningsbidrag.

Ledelsen har forhandlet med medarbejderne og opnået en aftale om at udvide kapaciteten med op til 800 ekstratimer mod et tillæg på 100 kr. pr. time.

Spørgsmål 2.2: Opstil den optimale afsætningsplan for produkterne med angivelse af samlet timeforbrug og dækningsbidrag ved kapacitetsudvidelsen.

Virksomhedens ledelse har talt en del om, hvordan afsætningen til England vil blive påvirket, hvis der pålægges en told på 50 kr. stk. Det er vurderingen, at virksomheden må reducere salgsprisen tilsvarende for fortsat at kunne sælge varen i England.

Spørgsmål 2.3: Vurdér om afsætningen til England vil være lønsom ud fra dit svar i spørgsmål 2.2. Der kræves ikke yderligere beregninger.

Opgave 3

BYLYNG A/S overvejer at investere i et par industrisymaskiner mere til systuen for overtræk til havemøblerne.

Virksomheden har modtaget et tilbud fra en leverandør, som også er interesseret i at købe to af de gamle symaskiner, der er blevet al for slidte til at fungere stabilt.

De nye maskiner koster i anskaffelsespris	2.500.000 kr.
De to gamle maskiner giver jf. tilbud	50.000 kr.

Ved anskaffelse af de nye symaskiner vil der kunne opnås en årlig besparelse på 500.000 kr. til materialer og arbejdsløn.

De årlige vedligeholdelsesomkostninger er beregnet til 125.000 kr. for de nye symaskiner.

BYLYNG A/S arbejder med en kalkulationsrente på 8 % p.a.

De nye symaskiner skønnes at have en levetid på 10 år, hvorefter de forventes at have en scrapværdi på 40.000 kr.

Spørgsmål 3.1: Beregn om investeringen er rentabel.

Spørgsmål 3.2: Beregn den interne rente af investeringen og forklar betydningen af det resultat, du er kommet frem til.

BYLYNG A/S ser de årlige vedligeholdelsesomkostninger som en usikker størrelse at anslå, og beder dig undersøge:

Spørgsmål 3.3: Beregn, hvor meget de årlige vedligeholdelsesomkostninger højst må udgøre, hvis investeringen skal være lønsom.

Spørgsmål 3.4: Beregn, hvilket beløb besparelserne p.a. mindst skal udgøre, hvis investeringen skal være lønsom.

Spørgsmål 3.5: Beregn, hvor meget scrapværdien mindst skal være, for at investeringen fortsat er lønsom.

Opgave 4

BYLYNG A/S har planer om videreudvikling af virksomheden, og forespurgt forskellige finansieringsmuligheder om optagelse af lån.

Lånetilbud fra finansieringsselskab:
Nominelt 2.500.000 kr., kurs 98, rente 3 % p.a. i de tre første år, herefter 4,5 % p.a. og halvårlige rentetilskrivninger. Stiftelsesomkostninger 30.000 kr. og løbetid 7 år. Lånet afvikles som serielån. Der kræves sikkerhedsstillelse for lånet.

Obligationslån
Nominelt 2.500.000 kr., kurs 97, rente 3,5 % p.a. med halvårlig rentetilskrivning, løbetid 7 år, stiftelsesomkostninger 30.000 kr. Lånet afvikles som annuitetslån.

Spørgsmål 4.1: Beregn den effektive rente p.a. for de to tilbud.

BYLYNG A/S har også overvejet muligheden for leasing. De investeringer, virksomheden har påtænkt, har de fået tilsagn om, kan finansieres i et leasingselskab. Virksomheden har modtaget følgende tilbud:

Leasing:
Tilbud fra leasingselskab, hvor leasingaftalen lyder på 2.500.000 kr. og en leasingydelse på 225.000 kr. ved etableringen. Herefter en månedlig ydelse på 30.000 kr., løbetid 7 år i alt. Ydelsen betales bagud.

Spørgsmål 4.2: Beregn den effektive rente p.a. for leasingarrangementet.

Spørgsmål 4.3: Vurdér, hvilket af de tre tilbud, ud fra en omkostningsmæssig betragtning, virksomheden skal vælge.

Spørgsmål 4.4: Angiv mindst tre faktorer ud over den effektive rente, som virksomheden bør medtage i den samlede vurdering.

Bilag 1

Forventet resultatopgørelse 2019 (1.000 kr.)	
Omsætning	14.100
- Materialer	6.100
- Arbejdsløn	2.500
Dækningsbidrag	**5.500**
- Salgs-og distributionsomkostninger	700
- Administrationsomkostninger	1.050
- Øvrige omkostninger	1.000
Indtjeningsbidrag	**2.750**
- Afskrivninger	390
Resultat før finansielle poster	**2.360**
- Finansielle omkostninger	200
Resultat før skat	**2.160**
- Skat	475
Resultat efter skat	**1.685**

Forventet balance pr. 31.12.2019 (kr. 1.000)			
Aktiver		**Passiver**	
Anlægsaktiver:		***Egenkapital:***	
Grunde og bygninger	2.005	Aktiekapital	500
Driftsmidler	3.412	Reserver	1.395
Anlægsaktiver i alt	**5.417**	Årets overskud	1.685
		Egenkapital i alt	**3.580**
		Langfristede gældsforpligtelse:	
Omsætningsaktiver:		Realkreditlån	2.689
Varelagre	3.641	Indefrossen feriepengeforpligtelse	150
Varedebitorer	1.845	**Langfristede gældsforp. i alt**	**2.839**
Likvid beholdning	200		
Omsætningsaktiver i alt	**5.686**	***Kortfristede gældsforpligtelser:***	
		Kassekredit (max. 3.000)	2.497
		Varekreditorer	937
		Anden gæld	1.250
		Kortfristede gældsforp. i alt	**4.684**
		Gældsforpligtelser i alt	**7.523**
Aktiver i alt	**11.103**	**Passiver i alt**	**11.103**