

Skriftlig eksamen i Regneark til Økonomistyring

4 timers skriftlig prøve

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

Opgave 1	30%
Opgave 2	25%
Opgave 3	30%
Opgave 4	15%
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

Tirsdag den 3. juni 2014
Kl. 14.00-18.00

Casebeskrivelse

Berg & Felsen A/S har, til brug for nærmere analyser af deres økonomi, udlæst følgende tabeller fra deres økonomisystem:

- "KundeKartotek", der indeholder navn, adresse, rabatter etc. på kunder.
- "FakturaTabel", der indeholder fakturanr., debitorkonto og fakturadato.
- "FakturaPoster", der bl.a. indeholder fakturanr., varenr. antal solgt,
- "Varekartotek", der indeholder oplysninger om diverse varer.
- "Opgave 2", der indeholder data til brug for besvarelsen af opgave 2.
- "Opgave 3", der indeholder skemaer til besvarelse af opgave 3.
- "Opgave 4", der anvendes til besvarelse af opgave 4.

(Kolonner i datatabeller med rød tekst i overskriften er kolonner til udfyldelse i henhold til opgave 1. Det er i hele opgavesættet tilladt at oprette egne hjælpe-kolonner efter behov).

Opgave 1 - Informationssystemer

Spørgsmål 1.1

Udfyld ved brug af en formel/funktion kolonnerne '*KostPrisPrStk*' og '*SalgsprisPrStk*' i tabellen "**FakturaPoster**" på grundlag af de øvrige tabeller. Beregn og udfyld dernæst kolonnerne '*KostPris i alt*' og '*SalgsPris i alt*'.

Spørgsmål 1.2

Udfyld ved brug af en formel/funktion kolonnerne '*FakturaBeløb*' og '*Rabatsats*' i tabellen "**FakturaTabel**" på grundlag af de øvrige tabeller.

Udfyld dernæst ved brug af en formel/funktion kolonnen '*Afrundet Nettofakturabeløb*' (der skal indeholde '*FakturaBeløb*' - kundens rabatbeløb. Resultatet skal afrundes til hele kr. ved hjælp af en funktion, men stadig vises med 2 decimaler (nu: X,00)).

Spørgsmål 1.3

Udfyld ved brug af en formel/funktion kolonnen '*Landekode*' i "**FakturaTabel**" på grundlag af feltet '*KundeNr*'. '*Landekode*' består af 2 bogstaver, som fx DK for Danmark.

Spørgsmål 1.4

På baggrund af den udfyldte tabel "**FakturaPoster**" skal du opbygge en ny oversigts-/pivottabel, der viser '*FakturaNr*' som rækkeetiket, og værdierne skal være '*Salgspris i alt*' og '*Kostpris i alt*' i nævnte rækkefølge.

Udvid Pivot-tabellen med et felt, der skal hedde '*Bruttoavance*', og som beregner forskellen mellem værdierne '*Salgspris i alt*' og '*Kostpris i alt*'. '*Bruttoavance*' skal indsættes som værdifelt i pivottabellen. Alle tal i pivottabellen skal formateres med tusindtalspunktum og 2 decimaler. Navngiv arket "Pivot1".

Spørgsmål 1.5

På baggrund af den udfyldte tabel "**FakturaTabel**" skal du opbygge en ny oversigts-/ pivot-tabel, der viser '*FakturaDato*' som rækkeetiket, og '*Landekode*' som kolonneetiket. Værdierne skal være '*FakturaBeløb*' og '*Afrundet Nettofakturabeløb*' i nævnte rækkefølge. Grupper tabellen, så den kun viser dataene for hvert år.

Indsæt dernæst et nyt beregnet felt i Pivot-tabellen, der skal hedde '*Rabat*', og som beregner forskellen mellem værdierne '*FakturaBeløb*' og '*Afrundet Nettofakturabeløb*'. '*Rabat*' skal indsættes som værdifelt i pivottabellen. Formater *Rabat*-feltets data til fed og rød skrift. Alle tal i pivottabellen skal formateres med tusindtalspunktum og 2 decimaler. Navngiv arket "Pivot2".

-----00000000-----

Opgave 2 - Økonomisk Statistik

Til brug for budgettering for 2014 ønskes følgende beregninger foretaget:

Spørgsmål 2.1

Opbyg et kurvediagram der viser '*Afsætning*' pr. kvartal for alle analyseperioder. Vurdér og kommentér ud fra kurvens udseende om der er sæsonudsving i afsætningen ?

Begrund dit svar.

Spørgsmål 2.2

Beregn - for de mulige kvartaler - det centrerede glidende gennemsnit for '*Afsætning*'.

Spørgsmål 2.3

Opbyg ét kurvediagram der viser kurverne for henholdsvis "*Afsætning*" og for de i spørgsmål 2.2 beregnede "Centreret Glidende Gennemsnit".

Y-aksen skal "knækkes", så den skærer X-aksen ved værdien 10.000.

Spørgsmål 2.4

Indlæg en lineær tendenslinie på basis af kurven for CGG med prognose for 4 kvartaler frem (= 2014) - du skal angive både ligning og R^2 -værdi for tendenslinien. Vurdér om denne kan anvendes til prognoseformål – begrund dit svar.

Spørgsmål 2.5

Beregn de korrigerede sæsonfaktorer pr. kvartal for '*Afsætning*'. Du skal anvende den multiplikative metode til beregningerne.

Spørgsmål 2.6

Beregn ud fra tendenslinien i spørgsmål 2.4 og de i spørgsmål 2.5 beregnede sæsonfaktorer, den forventede afsætning for hvert kvartal i 2014 – samt for 2014 i alt.

-----00000000-----

Opgave 3 – Økonomiske Modeller

Benyt arket 'Opgave 3' til løsning af følgende opgaver (arket skal efterfølgende i videst muligt omfang kunne anvendes til simulering):

Spørgsmål 3.1

Beregn den forventede udvikling i den årlige afsætning målt i stk. (Absolut) eller procent (Relativ), afhængig af valg i Inddata.

Du må gerne benytte rubrikken 'Beregninger' til mellemregninger efter behov.

Spørgsmål 3.2

Beregn den faktisk forventede omsætning for 2014 ud fra den angivne startværdi for enten absolut og relativ stigning samt de i Spørgsmål 3.1 anførte inddata.

Du må gerne benytte såvel inddata, beregninger som uddata fra spørgsmål 3.1.

De anførte felter i rubrikken 'Beregninger' er vejledende og ikke et krav til besvarelsen.

Spørgsmål 3.3

I fortsættelse af spm. 3.1 og spm. 3.2 bedes du beregne: Omsætning, Vareforbrug, DB samt ændringerne i Lager, Debitorer og Varekreditorer – og derefter den samlede likviditetsvirkning for 2014.

Disse tal skal kunne ændre sig automatisk, alt efter om der er valgt A (for absolut) eller R (for relativ) i feltet "Stigningstype" (i cellen C4 i arket 'Spm. 3').

Det ønskes endvidere, at det i cellen C4 kun skal være muligt at indtaste enten et A eller et R.

De anførte felter i rubrikken 'Beregninger' er vejledende og ikke et krav til besvarelsen.

-----oooOOooo-----

Opgave 4 – Økonomiske Modeller

Benyt arket "Opgave 4" til løsning af følgende opgaver:

Berg & Felsen A/S ønsker at optage et lån til en maskininvestering i banken på kr. 700.000 med en rente på 6% p.a. og en løbetid på 7 år. Lånetypen er annuitetslån, med fast halv-årlig ydelse. Lånet skal efter 7 år have en restgæld på kr. 50.000 svarende til maskinens forventede scrapværdi.

Spørgsmål 4.1

Beregn den nødvendige ydelse på lånet.

Spørgsmål 4.2

Økonomichefen i virksomheden vil gerne have dig til at opstille en amortisationsplan, så han kan få et overblik over renter og afdrag samt restgæld i lånets løbetid.

Udfyld tabellen i data-filen udelukkende ved hjælp af formler.

-----oooOOooo-----

Der skal for god ordens skyld gøres opmærksom på, at denne vejledende løsning kun er vejledende, idet andre Excel-funktioner eller metoder kan accepteres som løsninger, når blot resultaterne er de samme.

Pointfordeling til Eksamensopgaven 3. juni 2014 i faget Regneark til Økonomistyring

Opgave	Point pr. delopgave	Point pr. opgave
1.1	5	30
1.2	5	
1.3	3	
1.4	7	
1.5	10	
2.1	4	25
2.2	3	
2.3	3	
2.4	4	
2.5	5	
2.6	6	
3.1	6	30
3.2	8	
3.3	16	
4.1	5	15
4.2	10	
i alt		100

Karakter	Points i alt
12	93 – 100
10	84 – 92
7	66 – 83
4	55 – 65
2	46 – 54
0	25 – 45
-3	0 – 24