

KursusArbejde VIRK

Datamatiker 1. semester

November 2013

Udleveres: torsdag d. 07/11 kl. 8.30 på Fronter

Afleveres: senest torsdag d. 07/11 kl. 15.30 på Fronter

Om KursusArbejdet:

Kursusarbejdet består af 6 opgaver, der besvares **individuel**t.

Besvarelsen afleveres som en samlet pdf.

Godkendelse af kursusarbejdet baseres på en vurdering af en rimelig indsats og et acceptabelt fagligt niveau.

Navn: Sune Ternstrøm

Opgave 2:

For firmaet HPC foreligger følgende informationer for år 2009 (i 1000 kr):

Drift 1/1-31/12 2009	
Salgsomkostninger	12.639
Ekstraordinære omkostninger	30
Lønninger	3.985
Renteudgifter	784
Netto omsætning	25.258
Afskrivninger	1.200
Ekstraordinære indkomster	50
Administrative omkostninger	3.528
Balance 31/12 2009	
Kontanter	509
Reservekapital	1.900
Immaterielle anlægsaktiver	458
Egenkapital	2.600
Omsætningskreditorer	5.480
Finansieringsaktiver	1.200
Langfristet gæld	2.004
Lager	2.225
Debitorer	3.232
Beholdning af egne aktier	852
Materielle anlægsaktiver	3.600
Overført overskud	92

a) Udarbejd et driftsregnskab (beretningsform) for 2009, samt en balance pr. 31/12 2009, indsæt i nedenstående skemaer:

Drift	2009
Netto omsætning	25.258
Salgsomkostninger	12.639
Bruttofortjeneste	12.619
Lønninger	3.985
Administrative omkostninger	3.528
Indtjeningsbidrag	5.106
Afskrivninger	1.200
Ekstraordinære indkomster	50
Ekstraordinære udgifter	30
Resultat før renter	3.926
Renteudgifter	784
Resultat	3.142

Balance

<i>Aktiver</i>	<i>Passiver</i>
<i>Immaterielle anlægsaktiver</i> 458	<i>Egenkapital</i> 2.600
<i>Materielle anlægsaktiver</i> 3.600	<i>Reservekapital</i> 1.900
<i>Finansielle anlægsaktiver</i> 1.200	<i>Overført overskud</i> 92
<i>Lager</i> 2.225	<i>Omsætningskreditorer</i> 5.480
<i>Debitorer</i> 3.232	<i>Langfristet gæld</i> 2.004
<i>Beholdning af egne aktier</i> 852	
<i>Kontanter</i> 509	
<i>I alt</i> 12.076	<i>I alt</i> 12.076

- b) Udregn på baggrund af ovenstående oplysninger følgende nøgletal for HPC, indsæt i skema.

	2009
Afkastningsgrad	32,51%
Overskudsgrad	15,54%
AOH	2,09

Bemærk at AG og OG beregnes vha "resultat før renter"

Opgave 3:

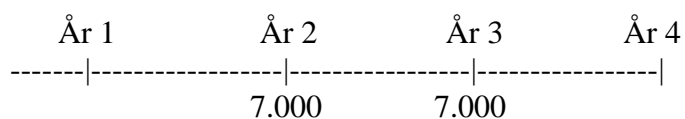
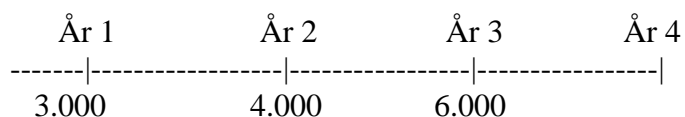
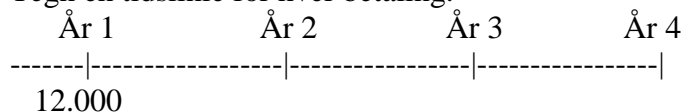
En kunde kan vælge mellem 3 tilbud, da han skal købe en PC:

Tilbud 1: betale 12.000 kr. kontant

Tilbud 2: betale 3.000 kr. kontant, 4.000 kr. efter 1 år og 6.000 kr. efter 2 år

Tilbud 3: betale 7.000 efter 1 år, og betale 7.000 efter 2 år.

- a) Tegn en tidslinie for hver betaling.



- b) Hvilket tilbud er det billigste hvis der regnes med en rente på 8 % pa?
Tilbud 1: 12.000kr.
Tilbud 2: 11.847,74kr
Tilbud 3: 12.482,85kr
- c) Hvilket tilbud er det billigste hvis der regnes med en rente på 3 % pa?
Tilbud 1: 12.000kr
Tilbud 2: 12.539,07kr
Tilbud 3: 13.394,29kr

Hint: udregn nutidsværdien af alle betalinger.

Opgave 4:

Et firma overvejer en investering på 1 mill kr. i en ny maskine. Firmaet forventer at maskinen vil indtjene 350,000 kr. det første år, 300,000 kr. det andet år, 200,000 kr. det tredje år og 150,000 kr. det fjerde år. Derefter forventer firmaet at maskinen kan sælges for 250,000 kr. (skrap-værdi).

- a) Er denne investering profitable hvis der regnes med 10% i rente pa?
Beskeden fordel ikke at købe maskinen. 10% i rente giver 1.464.100 hvor man kommer til at tjene 1.448.850 ved at købe.

Hint: udregn nutidsværdien af alle indbetalinger.

- b) Ekstraspørgsmål for matematikhajer** (behøves ikke besvaret):
Ved hvilken rentesats ændres dette?