

In te vullen door de docent:

Cijfer: $\frac{\quad}{5,4} =$ **Slechts hele punten toekennen!**

In te vullen door de student:

Naam:

Studentnummer:

Docent:

Groep:

Tentamen

FN2VS2FE01-1

Collegiale toetsing

HEEJM

Aanwijzingen:

N.B. Lees de onderstaande aanwijzingen zorgvuldig door.

- ❖ Vul dit voorblad van het toetsinstrument verder in (naam, etc.).
- ❖ Het toetsinstrument bestaat uit 3 opgaven en telt 10 bladzijden, inclusief kladpapier.
- ❖ **Na afloop van het tentamen, het toetsinstrument inclusief antwoordkatern en kladpapier inleveren; dus niet uit elkaar halen. Uit elkaar gehaalde toetsinstrumenten en/of uitwerkingen op HvA-toetspapier (klad/net) worden niet gecorrigeerd!**
- ❖ Toegestaan hulpmiddel bij dit tentamen is een **HvA-rekenmachine!**
- ❖ Blijf bij de beantwoording zoveel mogelijk binnen de in de kaders gegeven ruimte.
- ❖ Bij elk cijfermatig antwoord moet wel worden aangegeven hoe het antwoord is verkregen.
- ❖ Aan een antwoord zonder berekening of motivering worden geen punten toegekend.
- ❖ Verwijzingen in uw antwoord naar het gebruikte rekenapparaat worden niet als correct antwoord beschouwd.
- ❖ U schrijft met blauw of zwart inkt. Bij het gebruik van andere kleuren inkt of potlood, wordt uw werk niet gecorrigeerd.
- ❖ De surveillanten verstrekken geen inlichtingen; indien u van mening bent dat een bepaalde vraag onjuist is, geef dan bij uw antwoord duidelijk aan, waarom u die mening bent toegedaan.

In totaal kunnen voor dit tentamen 54 punten (17 + 23 + 14) worden behaald.

Voor iedere fout wordt 1 punt in mindering gebracht tot het maximum van het onderdeel!

Open vragen: (2p/0p).

Tentamen

OPGAVE 1

Onderneming Halifax BV past voor de berekening van het perioderesultaat en de samenstelling van de balans het fifostelsel toe.

Halifax BV heeft per 1 januari 2013 de volgende balans samengesteld:

BALANS van Halifax BV (bedragen in € 's)			
	01-01-2013		01-01-2013
Vaste activa	135.000	Eigen vermogen	300.000
Voorraad goederen (5.000 stuks à € 20)	100.000		
Liquide middelen	65.000		
	<u>300.000</u>		<u>300.000</u>

In de loop van het eerste halfjaar van 2013 vinden de volgende in- en verkopen plaats (deze worden à contant afgewikkeld):

- 0801: verkoop 4.000 stuks à € 32;
- 1103: inkoop 6.000 stuks à € 22;
- 2104: verkoop 5.000 stuks à € 35;
- 1805: inkoop 4.000 stuks à € 25.

Overige gegevens:

- Per halfjaar wordt € 7.500 (dat is 5% van de aanschafprijs) afgeschreven op de vaste activa.
- De overige bedrijfskosten bedragen in het eerste halfjaar € 75.000. Van dit bedrag is op 30 juni 2013 nog € 15.000 verschuldigd.

- a. Bereken het transactieresultaat per 30 juni 2013.
- b. Bereken het perioderesultaat per 30 juni 2013.
- c. Bereken de waarde van de eindvoorraad goederen en het saldo liquide middelen per 30 juni 2013.

Bij de beantwoording van de volgende vragen moet ervan worden uitgegaan dat de onderneming niet het fifostelsel, maar de vervangingswaardemethode toepast.

Verdere gegevens:

- Per 1 januari 2013 zijn de vaste activa 20% in waarde gestegen.
 - Het verloop van de inkooprijzen van de goederen is gedurende het eerste halfjaar 2013 als volgt:
 - vanaf 6 januari: € 22 per stuk;
 - vanaf 18 april: € 23 per stuk;
 - vanaf 6 mei: € 25 per stuk (deze prijs geldt ook op 30 juni 2013).
- d. Bereken het transactieresultaat per 30 juni 2013.
 - e. Bereken het perioderesultaat per 30 juni 2013.
 - f. Bereken het saldo van de balanspost 'Herwaarderingsreserve vaste activa' per 30 juni 2013.
 - g. Bereken het saldo van de balanspost 'Herwaarderingsreserve voorraad goederen' per 30 juni 2013.
 - h. Bereken de boekwaarde van de vaste activa per 30 juni 2013.

Tentamen

OPGAVE 2

U.S. Corporaion reported the 2013 and 2012 comparative balance sheets and 2013 income statement, along with transaction data for 2013:

U.S. Corporation Comparative Balance Sheets December 31, 2013 and 2012 (figures in dollars)					
	31-12-2013	31-12-2012		31-12-2013	31-12-2012
Current assets			Current liabilities		
• Cash	19,000	3,000	• Accounts payable	35,000	26,000
• Accounts receivable	22,000	23,000	• Accrued liabilities	7,000	9,000
• Inventories	34,000	31,000	• Income tax payable	10,000	10,000
• Prepaid expenses	1,000	3,000			
Total	76,000	60,000	Total	52,000	45,000
Long-term investments	18,000	10,000	Long-term note payable	44,000	---
Equipment, net	67,000	52,000	Bonds payable	40,000	53,000
Patent, net	44,000	10,000	Owners' equity		
			• Share capital	52,000	20,000
			• Retained earnings	27,000	19,000
			• Less: Treasury shares	(10,000)	(5,000)
Total assets	<u>205,000</u>	<u>132,000</u>	Total liabilities and owners' equity	<u>205,000</u>	<u>132,000</u>

U.S. Corporation Income statement Year Ended December 31, 2013 (figures in dollars)		
Sales revenue		662,000
Cost of goods sold (COGS)		<u>560,000</u>
Gross profit		102,000
Operating expenses		
• Salary expenses	46,000	
• Depreciation expense	7,000	
• Amortization expense	3,000	
• Rent expense	<u>2,000</u>	
Total operating expenses		<u>58,000</u>
Income from operations		44,000
Other items:		
Loss on sale of equipment		<u>(2,000)</u>
Income before income tax		42,000
Income tax expense		<u>16,000</u>
Net income		<u>26,000</u>

Transaction Data for 2013:			
Issuance of shares to retire bonds payable	\$13,000		
Purchase of long-term investment	\$ 8,000	Issuance of shares for cash	\$19,000
Purchase of treasury shares	\$ 5,000	Sale of equipment (book value, \$76,000)	\$74,000
Issuance of long-term note payable to purchase patent	\$37,000	Issuance of long-term note payable to borrow cash	\$ 7,000

Tentamen

OPGAVE 3

A project requires an initial investment of \$5,000,000 with an assumed life of five years, and will be depreciated to zero using straight-line depreciation. The project has fixed costs (excluding depreciation) of \$1,000,000 per year, depreciation charges of \$1,000,000 a year, tax expense of \$250,000 and variable costs of \$20 per product. The project expects to be able to sell 62,500 products a year at a price of \$60 each. The cut-off-rate is 7%.

- a. Calculate the cash flow per year.
- b. Calculate the project's payback period.
- c. Explain with reference to the answer given for question b, should the project be accepted or rejected?
- d. Calculate the project's net present value.
- e. Explain with reference to the answer given for question d, should the project be accepted or rejected?
- f. Calculate the project's internal rate of return.

END OF EXAM

Tentamen

Uitwerkingen

OPGAVE 1

1a:

Verkopen (4.000 * 32) + (5.000 * 35)		303.000
Eindvoorraad: 2.000 * 22	= 44.000	
4.000 * 25	= <u>100.000 +</u>	
		<u>144.000 +</u>
		447.000
Inkopen (6000 * 22) + (4.000 * 25)	= 232.000	
Beginvoorraad 5.000*20	= <u>100.000 +</u>	
		<u>332.000 -/-</u>
Transactieresultaat		115.000

1b:

Transactieresultaat		115.000
Afschrijving vaste activa		7.500
Overige bedrijfskosten		<u>75.000 -/-</u>
Perioderesultaat		32.500

1c:

Eindvoorraad: 144.000 (zie a)	
Saldo liquide middelen:	
Beginsaldo	65.000
Verkopen	303.000 +
Inkopen	232.000 -/-
Overige bedrijfskosten	<u>60.000 -/-</u>
	76.000

1d:

4000 * (32 -/- 22) =	40.000
5.000 * (35 -/- 23) =	<u>60.000 +</u>
	100.000

1e:

Transactieresultaat	100.000
Afschrijving vaste activa (120% * 7.500)	9.000
Overige bedrijfskosten	<u>75.000 -/-</u>
Perioderesultaat	16.000

1f:

$$0,2 * 135.000 = 27.000$$

1g:

6/1: 5.000 * (22 -/- 20) =	10.000
8/4: 7.000 * (23 -/- 22) =	7.000
6/5: 2.000 * (25 -/- 23) =	<u>4.000 +</u>
	21.000

1h:

$$120\% * (135.000 -/- 7.500) = 153.000$$

OPGAVE 2

2a1:

Profit margin: net income/net sales * 100 = 26,000/662,000*100 = 3.9%

2a2:

Quick ratio: current assets -/- inventory/current liabilities = 76,000-/-34,000/52,000 = 0.8 times

2a3:

Inventory turnover: cost of goods sold/average inventory = 560,000/32,500= 17.2 times

2a4:

Debt ratio: total liabilities/total assets = 136,000/205,000= 0.7 times

2b:

Net income		26,000
Adjustments:		
Depreciation expense	7,000	
Amortization expense	3,000	
Loss sale of equipment	2,000	
Changes in working capital:		
Decrease accounts receivable	1,000	
Increase inventories	(3,000)	
Decrease prepaid expenses	2,000	
Increase account payables	9,000	
Decrease accrued liabilities	<u>(2,000)</u>	
Total adjustments		<u>19,000 +</u>
Net cash flows from operating activities		45,000
Cash flows from investing activities:		
Purchase of long-term investments	(8,000)	
Purchase equipment	(98,000)	
Sale of equipment	<u>74,000</u>	
Net cash flows from investing activities		(32,000)
Cash flows from financing activities		
Purchase treasury shares	(5,000)	
Issue shares for cash	19,000	
Issue long-term note to borrow	7,000	
Paid dividends	<u>(18,000)</u>	
Net cash flows from financing activities		<u>3,000</u>
		16,000

Berekening purchase equipment: 52,000 + ? -/- 7,000 -/- 76,000 = 67,000
? = 98,000

OPGAVE 3

3a:

Sales revenue		3,750,000
Fixed costs	1,000,000	
Variable costs (20*62.500)	1,250,000	
Depreciation	<u>1,000,000</u>	
		<u>3,250,000 -/-</u>
Pretax profit		500,000
Taxes		<u>250,000 -/-</u>
Net profit		250,000
Depreciation		<u>1,000,000 +</u>
Cash flow		1,250,000

3b:

$5,000,000 / 1,250,000 * 1 \text{ year} = 4 \text{ years}$

3c:

Geen conclusie, er is geen cut-of periode aangegeven (deze vraag mag je op de toets in het Nederlands of het Engels beantwoorden)

3d:

$(1,250,000 * (1 - /- 1.07)^{-5} / 0.07) - /- 5,000,000 = 125,246.79$

3e:

>0 = accepted

3f:

Greater than 7% because the NPV is positive

$5m / 1,25m = 4$, $i = (1 - /- 1.08)^{-5} / 0.08 = 8\%$