

Vraag 1

De directie van de autofabrikant Dolcin stelt een nieuwe investering voor aan de Raad van Bestuur. Deze investering behelst de oprichting van een nieuwe divisie in een Oost-Europees land. Ze stellen voor de nieuwe divisie voor 60% met financiële schulden te financieren. Men rekent erop dat de rentevoet gelijk zal zijn aan de risicovrije intrestvoet, namelijk 5%. Verder is het verwacht marktrendement van de beursindex gelijk aan 12%. De nieuwe activiteiten in Oost-Europa zullen een aandelenbèta hebben van 1,6. Indien de belastingsvoet 34% bedraagt, kan de directie een berekende WACC voor de investering in Oost-Europa voorstellen aan de Raad van Bestuur die gelijk is aan:

- a) 6,84%
- b) 9,42%
- c) 7,35%
- d) 8,46%

Vraag 2:

Familiebedrijf Loncke dat houten meubels vervaardigt, is een bedrijf in opmars en heeft nu een specifieke vraag van een klant gekregen. Met de bestaande capaciteit en machines kan de onderneming Loncke niet aan deze vraag voldoen, maar men is bereid om voor dit project investeringen aan te gaan op voorwaarde dat het project voldoende winstgevend is. Familie Loncke besluit om extra houtbewerkingsmachines aan te schaffen voor een totaalbedrag van 400.000 op tijdstip 0, lineair af te schrijven over de verwachte levensduur van het project van 2 jaar. Vanaf tijdstip 1 huren zij een tweede atelier tegen een huurprijs van 70.000 euro per jaar, te betalen vanaf tijdstip 1. Men verwacht dat in jaar 1 de omzet van het project 3.000.000 zal bedragen, en dat daarna in jaar 2 de omzet lichtjes zal groeien met de inflatievoet van 4%. De variabele grondstof- en loonkosten bedragen steeds 60% van de omzet, de nominale kapitaalkost is gelijk aan 9% en de belastingsvoet waaraan de onderneming Loncke onderhevig is, is gelijk aan 30%. De huurprijs van het atelier is niet geïndexeerd. Buiten de initiële investering worden geen bijkomende investeringen meer verwacht. Er is geen restwaarde voor dit project. Wat is de NAW van dit project?

- a) $NAW = 1.125.284$
- b) $NAW = 1.097.004$
- c) $NAW = 773.762$
- d) $NAW = 1.211.480$

Vraag 3

Indien aandeel X een verwacht rendement van 16 % en een beta-coëfficiënt van 0,8 heeft, en aandeel Y een verwacht rendement van 23 % en een beta-coëfficiënt van 1,5 heeft, wat dient dan het verwachte marktrendement te zijn teneinde consistent te zijn met het CAPM ?

- a) 19,5 %
- b) 18 %
- c) 26 %
- d) Onmogelijk te berekenen wegens het ontbreken van R_f .

Vraag 4

Onderneming Delta wordt geleid door een zeer gedreven management corps dat graag had geweten hoe de prijs/winst verhouding van haar aandelen zou wijzigen indien de onderneming naar de toekomst toe beter zou presteren dan het huidige gerealiseerde resultaat. Dat zou het management dan kunnen communiceren aan de aandeelhouders op de Algemene Vergadering der Aandeelhouders die binnenkort wordt gehouden. De managers van Delta voorspellen nu een nettowinst van 600.000 euro. De onderneming heeft 100.000 aandelen uitstaan, waarop de aandeelhouders een rendement eisen van 14%. Bovendien voorziet Delta nu een dividenduitkering van 3,00 euro per aandeel vanwege het goede resultaat dat ze nu verwachten te realiseren. Het management heeft de afgelopen jaren een gemiddelde groei van 3% gerealiseerd op haar dividenden. Na beraadslaging omtrent de toekomstige activiteiten vermoedt het management echter dat het dividend met 5% zal kunnen groeien, d.w.z. volgend jaar zou het dividend reeds 5% hoger zijn dan nu. Door deze toename in de groeivoet zal de nieuwe price-earning-ratio of P/E (= prijs per aandeel/huidige winst per aandeel) bij benadering gelijk zijn aan (negeer het dividend van 3 dat nu zal worden uitgekeerd voor de berekening van de P/E):

- a) 4,68
- b) 5,83
- c) 6
- d) 6,91

Vraag 5

Welke van de volgende uitspraken is juist?

- a) Het agency probleem doet zich enkel voor bij de relatie tussen managers en werknemers van een bedrijf.
- b) In de relatie tussen managers en aandeelhouders is er een probleem van asymmetrische informatie omdat managers de toekomstverwachtingen van het bedrijf beter kennen dan de aandeelhouders.
- c) Wanneer de IRR groter is dan de kapitaalkost, is de gemiddelde jaarlijkse EVA van het project positief.
- d) In een perfecte kapitaalmarkt beïnvloedt de dividendpolitiek wel de actuele waarde maar niet het "tijds patroon" van de dividendstroom.

Vraag 6

Welk van de volgende uitspraken is **juist** ?

- a) Als de beta van een aandeel verdubbelt, zal (ceteris paribus) ook het geëiste rendement verdubbelen.
- b) Als de correlatie tussen een aandeel en de markt gelijk is aan 0 dan is het systematisch risico gelijk aan het niet systematisch risico.
- c) Bij een toenemend aantal effecten in een portefeuille zal het diversificatie-effect lineair stijgen met het aantal aandelen.
- d) Geen van de drie bovenstaande is juist.

Vraag 7

Welke van de volgende uitspraken is **fout**?

- 1) Uit het dividendgroeimodel volgt dat voor een aandeel met een hoog dividendrendement vandaag een laag groeiritme wordt verwacht.
 - 2) Indien een bedrijf een koers/winst ratio heeft gelijk aan 10, bedraagt de kapitaalkost van dat bedrijf noodzakelijkerwijs 10%.
 - 3) De actuele waarde van een aandeel is gelijk aan de geactualiseerde waarde van de toekomstige dividendstroom.
 - 4) De "entreprise value" is gelijk aan de actuele waarde van de vrije cashflows van eigen vermogen plus deze van vreemd vermogen.
-
- a) Uitspraak 1 is fout
 - b) Uitspraak 2 is fout
 - c) Uitspraak 3 is fout
 - d) Uitspraak 4 is fout

Vraag 8

Welke van de volgende uitspraken is **juist**?

- a) Wanneer het management de waardering van hun niet beursgenoteerde onderneming wil uitvoeren zal de multiple techniek goed werken wanneer een volledig gelijkaardig beursgenoteerd bedrijf kan gevonden worden. De waarde van de multiples van de 2 ondernemingen wordt dan geacht (bij benadering) aan elkaar gelijk te zijn.
- b) Eén van de sterktepunten van de waarderingsmethode via multiples is dat specifieke informatie van het bedrijf waarvoor de waardering wordt gemaakt zoals groeiopportunities, steeds vervat zit in de multiple waardering.
- c) Multiples worden enkel gebruikt om een bedrijf waarvoor geen marktgegevens beschikbaar zijn, te waarderen.
- d) Het feit dat de toepassing van dezelfde multiple of van meerdere multiples op een peer-groep tot sterk verschillende waarderingen aanleiding geeft is een sterktepunt van de techniek. Dit reflecteert immers de vele dimensies en factoren die in acht zouden moeten worden genomen bij waardering.

Vraag 9

Beleggingsclub Simrich denkt systematisch abnormale rendementen te halen door het kopen van aandeel Buy.com op Nasdaq vermits zij deze kooptip van 1 van haar leden heeft gekregen. Dit lid heeft dit aandeel aangeraden na het koersverloop van de aandelen van het bedrijf te hebben doorgelicht. De koers kent sinds maanden een dalende trend, maar heeft recentelijk het negatieve trendkanaal naar boven toe doorbroken. Op basis van vastgestelde patronen uit het verleden verwachten de leden van Simrich dat deze koers de eerste tijd niet meer zal dalen, maar een stijgende tendens zal vertonen zodat men de tijd rijp acht om het aandeel te kopen.

Indien de beleggingsclub Simrich op basis van deze informatie abnormale rendementen kan halen, is de markt :

- a) Weak form inefficiënt
- b) weak form efficiënt maar semi-strong form inefficiënt
- c) semi-strong form efficiënt maar strong form inefficiënt
- d) strong form efficiënt

Vraag 10

De NV Rasco heeft momenteel een VV/EV ratio van 56,25%. Rasco leent tegen een interestvoet van 7 % en de vennootschapsbelasting bedraagt 40 %.

De NV Oscar is een identieke, doch volledig met eigen middelen gefinancierde onderneming, met een marktwaarde van 22.500.000 EUR en een perpetuele EBIT van 6.000.000 EUR per jaar.

NV Rasco wijzigt nu zijn schuldgraad waardoor de WACC van het bedrijf zakt met 0,016. Wat is de nieuwe schuldgraad (vreemd vermogen t.o.v totaal vermogen) van NV Rasco? Je mag aannemen dat afschrijvingen = herinvesteringen.

- a) 84%
- b) 61%
- c) 36%
- d) 21%

Vraag 11

De aandelenprijs van Verhasselt bedraagt vandaag 120 \$. De dividendgroei bedraagt de komende twee jaar 10% per jaar. Het dividend dat net werd uitgekeerd, bedroeg 20 \$ (20 \$ wordt niet meer in de waardering opgenomen) en het geëiste rendement op het aandeel is gelijk aan 22%. Welke constante groeivoet verwacht u na de komende 2 jaar ?

- a) 0.025
 - b) 0.035
 - c) 0.190
 - d) 0.064
-

Vraag 12

De onderneming Bolcemi N.V. overweegt de aankoop van een nieuwe machine, hetgeen een initiële investering vergt van 4 miljoen euro (op tijdstip 0). Na deze aankoop zijn er geen extra investeringen meer nodig. De machine (met een economische levensduur van 10 jaar) kan rechtlijnig afgeschreven worden over 10 jaar en heeft geen restwaarde. Men verwacht dat het bedrijfsresultaat (vóór afschrijvingen en belastingen) tijdens de levensduur van de machine, dus vanaf tijdstip 1, 900.000 euro zal bedragen. In de veronderstelling dat de kapitaalkost van de onderneming 10 % bedraagt en dat er 40 % belastingen zijn, geldt op afrondingsfouten na:

- a) gemiddeld boekhoudkundig rendement = 15 %, terugbetaaltermijn = 13,33 jaar,
NAW = -2.156.620 euro
- b) gemiddeld boekhoudkundig rendement = 35 %, terugbetaaltermijn = 13,33 jaar,
NAW = - 2.156.620 euro
- c) gemiddeld boekhoudkundig rendement = 15 %, terugbetaaltermijn = 5,71 jaar,
NAW = 301.220 euro
- d) gemiddeld boekhoudkundig rendement = 35 %, terugbetaaltermijn = 5,71 jaar,
NAW = 301.220 euro

Vraag 13

Een belegger vraagt raad aan een beleggingsadviseur bij het bepalen van het risico van een portefeuille bestaande uit 2 aandelen U en V (proporties belegd in een bepaald aandeel variëren tussen 0% en 100%). De beleggingsadviseur had reeds op voorhand berekend dat het verwachte rendement van de aandelen U en V gelijk zijn aan 17% en 11%, en dat de verwachte σ van de aandelen afzonderlijk gelijk is aan 28% en 21%. De correlatie tussen beide aandelen is gelijk aan 1. Bovendien kan de belegger ook in een risicovrije OLO stappen met een rendement van 5% (proportie belegd in de risicovrije belegging tav de aandelen varieert tussen 0% en 100%). Wat is de optimale portefeuillecombinatie ?

- a) onvoldoende info; hangt af van de mate van risicoaversie van de belegger
 - b) combinatie van U en risicovrije belegging
 - c) combinatie van V en risicovrije belegging
 - d) combinatie van U en V
-

Vraag 14

Traner Furniture is een beursgenoteerde onderneming die bijna volledig met eigen middelen is gefinancierd; het bedrijf is werkzaam in de meubelindustrie. Traner werd in het recente verleden geconfronteerd met een dalende vraag wegens een conjuncturele inzinking alsook met overliquiditeit. In antwoord op deze toestand werd door het management de dividenden onveranderd gehouden t.a.v. het verleden en de overliquiditeit opgelost via een eenmalig "bonus" dividend. We zijn nu 2 jaar verder. De conjunctuur vertoont tekenen van sterke opleving en de vraag naar de kwaliteitsmeubelen van Traner nemen sterk toe. Hierdoor stijgt de nood aan extra investeringen in netto werkkapitaal zienderogen, zodanig zelfs dat, ondanks de belangrijke voorziene stijging van de winst, alles financieren met ingehouden middelen zou inhouden dat geen dividenden kunnen worden uitgekeerd. Je mag aannemen dat Traner via een speciale fiscale constructie geen belastingen betaalt waardoor schuldfinanciering geen belastingsvoordeel oplevert. Wat is, mits passende communicatie en duiding naar de beurs, de beste optie uit het volgende menu voor Traner (we nemen aan dat alle onderstaande opties mogelijk zijn):

- a) Dividend laten dalen om te vermijden dat extra aandelen moeten worden uitgegeven.
- b) Dividend constant houden en zo de bijkomende schulden tot een minimum reduceren.
- c) Dividend laten stijgen en dit financieren door een beperkte stijging van de schuldgraad.
- d) Geen dividenden uitkeren.

Vraag 15

Je bekijkt de leefbaarheid van een project. Laatstgenoemde eist thans (= tijdstip 0) een initiële investering van 500.000 euro die vanaf volgend jaar (=tijdstip 1) extra omzet genereert van 400.000 euro per jaar gedurende 5 jaar. De geprojecteerde directe productiekost aan grondstoffen bedraagt 40% van de omzet terwijl de belastingen gelijk zijn aan 30%. Het project heeft 2 personeelsleden nodig die, gezien hun studie/ervaringsniveau, elk een geschatte jaarlijkse loonkost hebben van 40.000 euro. De initiële investering wordt lineair over 5 jaar volledig afgeschreven. De verkoopprijs van de machines is bij het einde van het project gelijk aan 0. Het project maakt ook gebruik van resources die de onderneming reeds bezit. In het bijzonder kunnen 2 werknemers van het juiste niveau die elk thans een loonkost hebben van 40.000 euro per jaar en die in een andere divisie van de onderneming zijn tewerk gesteld worden ingezet. Eigenlijk zijn deze 2 personeelsleden overtoollig, maar door een overeenkomst met de vakbonden dienen ze nog een jaar in dienst te worden gehouden. Bovendien zal het project excess capaciteit van een magazijn gebruiken dat toch niet kan verhuurd worden. Door het extra gebruik zullen belangrijke eenmalige extra onderhoudskosten aan het magazijn dienen versneld te worden. Deze bedragen 250.000 euro en zullen plaatsgrijpen op tijdstip 2 in plaats van op het voorziene tijdstip 4 (d.w.z. zonder het project). De discontovoet is 10%. De NAW van dit project bedraagt ongeveer:

- a) 2.433
 - b) 53.342
 - c) 89.200
 - d) 38.291
-

Vraag 16

Welke van de volgende factoren heeft (hebben) zeker een positieve invloed op de NAW van een investeringsproject uitgevoerd door onderneming Cargomat?

- I. Cargomat lanceert een product dat een perfect substituuat is van een ander product uit het reeds bestaande productengamma. De FCF van het nieuwe product is lager dan deze van het oude.
- II. De onderneming Cargomat past versnelde afschrijvingen toe in plaats van lineaire afschrijvingen op een winstgevend project.
- III. De kapitaalkost van onderneming Cargomat daalt door het afstoten van haar meest risicovolle divisie.

- a) I
- b) II
- c) III
- d) I, II en III

Vraag 17 (open vraag):

Bij de waardering van Folsom (zie case gezien in les) werd uitgegaan van bepaalde groeiverwachtingen. Er werden voor deze waardering echter geen alternatieve scenario's uitgewerkt. Daarom wil men de waarde herberekenen indien de vrije cashflows na 2003 perpetueel met 5% zullen groeien. Voor het boekjaar 2003 gaat het management van Folsom uit van verkopen van 18,15 miljoen dollar en een EBITDA van 1,97 miljoen dollar. Zowel de afschrijvingen als de herinvesteringen zullen steeds 150.000 dollar bedragen. Tot slot wordt uitgegaan van een belastingtarief van 40%. Je mag aannemen dat Folsom geen financiële schulden heeft en dat geen bijkomende investeringen in werkkapitaal nodig zijn.

- a) Bereken aan de hand van de discounted cash flow (DCF) methode, de waarde van Folsom begin 2004 (d.w.z. enkel rekening houdend met de vrije cashflows vanaf eind 2004). Hierbij kan uitgegaan worden van een activiteitenbeta van 1,5, een risicovrije rente van 4,25%, een marktrisicopremie van 5,50% en een perpetuele groei van de vrije cashflows na 2003 van 5%.
-

- b) Stel nu dat Folsom voor 4 miljoen dollar met vreemd vermogen is gefinancierd. (2 miljoen op korte termijn aan 4,25% en 2 miljoen op lange termijn aan 6%). Bereken de netto winst eind 2004 alsook de wijziging in de cash positie van Folsom eind 2004 ten aanzien van begin 2004 indien eind 2004 de helft van de dan gerealiseerde netto winst als dividend zal worden uitgekeerd. Blijf het groeiscenario van a) aanhouden.