II ETAP EGZAMINU

NA DORADCĘ INWESTYCYJNEGO

EGZAMIN PISEMNY

7 grudnia 2014 r.
Warszawa

Treść i koncepcja pytań zawartych w teście są przedmiotem praw autorskich i nie mogą być publikowane lub w inny sposób rozpowszechniane bez zgody Komisji Nadzoru Finansowego

Zadanie 1
(Za całe zadanie można otrzymać: od 0 do 100 pkt; minimalna liczba punktów zaliczająca zadanie: 51 pkt)

1. W oparciu o znajomość MSSF, które zostały zatwierdzone przez UE, (dalej: MSR/MSSF), oraz odpowiednio analizę załączonego skonsolidowanego sprawozdania finansowego VISTULA GROUP S.A. za rok obrotowy 2013:
*(**Punktacja dot. pkt 1, razem: od 0 do 40 pkt**)*

1.1/ wskaż grupy (rodzaje) wartości niematerialnych o nieokreślonym okresie użytkowania, ujęte w załączonym skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym; ***(od 0 do 5 pkt)***
1.2/ opisz zasady obowiązujące przy ustalaniu, czy nastąpiła utrata wartości w odniesieniu do wartości niematerialnych o nieokreślonym okresie użytkowania, ujętych w załączonym skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym. Wskaż, który MSR/MSSF reguluje to zagadnienie; ***(od 0 do 25 pkt)***
1.3/ odpowiedz, czy nastąpiła utrata wartości składników aktywów, o których mowa w pkt 1.1, wykazanych w załączonym skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym; odpowiedź uzasadnij; ***(od 0 do 5 pkt)***
1.4/ wskaż **trzy** przykładowe przesłanki świadczące o możliwości utraty wartości aktywów, o których mowa w MSR 36 „Utrata wartości aktywów", zatwierdzonym przez UE.
(od 0 do 5 pkt)

2. W oparciu o znajomość przepisów ustawy o rachunkowości - wskaż, która z nadrzędnych zasad rachunkowości wymaga dokonywania odpisów z tytułu trwałej utraty wartości składnika wartości niematerialnych i prawnych. Dodatkowo, podaj **trzy inne** przykłady stosowania tej zasady (na podstawie ustawy o rachunkowości). ***(od 0 do 15 pkt)***

3. Na podstawie MSSF 8 „Segmenty operacyjne", który został zatwierdzony przez UE, oraz odpowiednio analizy załączonego skonsolidowanego sprawozdania finansowego VISTULA GROUP S.A.:
(Punktacja dot. pkt 3, razem: od 0 do 30 pkt)
3.1/ wyjaśnij pojęcia „segment operacyjny" i „segment sprawozdawczy"; ***(od 0 do 10 pkt)***
3.2/ przedstaw progi ilościowe, których spełnienie wymaga od jednostki wykazania odrębnie informacji na temat segmentu operacyjnego; ***(od 0 do 15 pkt)***
3.3/ wymień segmenty sprawozdawcze VISTULA GROUP S.A. ***(od 0 do 5 pkt)***

4.1/ W oparciu o znajomość MSR/MSSF oraz odpowiednio analizę załączonego skonsolidowanego sprawozdania finansowego VISTULA GROUP S.A. przedstaw informacje dotyczące daty zatwierdzenia do publikacji załączonego skonsolidowanego sprawozdania finansowego oraz kto dokonuje takiego zatwierdzenia. Wyjaśnij, który MSR/MSSF wymaga przedstawienia takich informacji oraz dlaczego są one istotne z punktu widzenia użytkowników sprawozdań finansowych. ***(od 0 do 10 pkt)***
4.2/ Skomentuj obowiązek ujawniania informacji o zatwierdzeniu sprawozdania finansowego do publikacji w świetle przepisów ustawy o rachunkowości. ***(od 0 do 5 pkt)***
(Punktacja dot. pkt 4, razem: od 0 do 15 pkt)

Zadanie 2

(Za całe zadanie można otrzymać: od 0 do 100 pkt; minimalna liczba punktów zaliczająca zadanie: 51 pkt)

1. W spółce FB Projekt przygotowano na najbliższy okres projekcję wybranych wielkości finansowych. Przedstawia to poniższa tabela.

Rok	**Rok 0**	**Rok 1**	**Rok 2**	**Rok 3 i następne**
Zysk przed odsetkami i podatkiem (EBIT - w PLN)		80 000	100 000	140 000
Dług (na koniec okresu – w PLN)	200 000	150 000	100 000	100 000

W kolejnych okresach zmienia się struktura kapitałowa spółki. Przewiduje się, że począwszy od roku trzeciego do nieskończoności spółka będzie osiągać zyski przed odsetkami i opodatkowaniem (EBIT) w równej wysokości 140 000 PLN rocznie. W tym okresie zadłużenie spółki będzie utrzymane w stałej wysokości 100 000 PLN. Wartość rynkowa zadłużenia jest równa wartości księgowej zadłużenia.

W analizowanej spółce FB Projekt koszt kapitału własnego dla sytuacji, gdy spółka finansuje się jedynie kapitałami własnymi, wynosi 11,2% rocznie. Koszt długu jest równy stopie zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka i wynosi 8,0% rocznie. Zadłużenie na koniec roku stanowi podstawę płatności odsetkowych w roku następnym. Stopa podatku dochodowego jest równa 20%.

1.1/ Wykorzystując teorię Millera-Modiglianiego, oblicz rynkową wartość kapitału własnego spółki FB Projekt na „moment zerowy". Załącz obliczenia. Przedstaw i uzasadnij przyjęte w kalkulacjach założenia dotyczące przepływów pieniężnych i zastosowanych stóp dyskontowych. ***(od 0 do 40 pkt)***

1.2/ Wyznacz koszt kapitału własnego oraz średni ważony koszt kapitału dla spółki FB Projekt na koniec pierwszego roku. Załącz obliczenia. Przedstaw przyjęte w kalkulacjach założenia. ***(od 0 do 30 pkt)***

1.3/ W „momencie zerowym" spółka FB Projekt rozważa wykup 25% swoich akcji. Przyjmij, że cena wykupu jednej akcji jest równa wartości akcji wyznaczonej w punkcie 1.1. Spółka nie posiada wolnych własnych środków pieniężnych. Aby przeprowadzić wykup akcji spółka zaciąga dodatkową oprocentowaną pożyczkę (dług).

Zakładając, że wykup akcji zostanie dokonany po bieżącej cenie rynkowej (równej wartości akcji wyznaczonej w punkcie 1.1) oraz że koszt dodatkowego długu będzie równy kosztowi dotychczasowego długu (porównaj dane w tabeli w pkt 1 zadania), oblicz procentową zmianę wskaźnika zysk netto na akcję po przeprowadzeniu wykupu, tj. na koniec pierwszego roku.

Wyznacz progową wartość kosztu nowego długu (w procentach), dla której zysk netto na akcję nie zmieni się po wykupie, tj. na koniec pierwszego roku. W obydwu zaprezentowanych kalkulacjach przedstaw przyjęte założenia. ***(od 0 do 30 pkt)***

Zadanie 3

(Za całe zadanie można otrzymać: od 0 do 100 pkt; minimalna liczba punktów zaliczająca zadanie: 51 pkt)

1. Instytucja finansowa ALFA zobowiązała się do płacenia sześciomiesięcznej stopy WIBOR w zamian za oprocentowanie 4% w skali roku (kapitalizacja ciągła). Wartość nominalna powyższego kontraktu swap wynosi 50.000.000 PLN, a okres pozostały do końca ważności kontraktu wynosi 1,75 roku. Stałe stopy procentowe dla trzech, dziewięciu, piętnastu i dwudziestu jeden miesięcy wynoszą odpowiednio 4,2%, 4,3%, 4,4% i 4,5% w skali roku (kapitalizacja ciągła). Sześciomiesięczna stopa WIBOR dla ostatniej płatności wynosiła 4,3% w skali roku. Przy założeniu, że nie istnieje ryzyko niedotrzymania warunków kontraktu swap przez jego strony, wyznacz wartość tego kontraktu na podstawie cen obligacji zakładając, że swap procentowy może być wyceniony jako długa pozycja w jednej obligacji, połączona z jednoczesnym zajęciem krótkiej pozycji w innej obligacji. ***(od 0 do 40 pkt)***

2. Wykorzystując dane z punktu 1 zadania wyznacz wartość kontraktu swap na podstawie cen kontraktów forward, przy założeniu, że nie istnieje ryzyko niedotrzymania warunków umowy a kontrakt swap można traktować jako serię kontraktów forward.
(od 0 do 45 pkt)

3. Wyjaśnij, na czym polega magazynowanie (*warehousing*) swapów procentowych.
(od 0 do 15 pkt)

Zadanie 4
(Za całe zadanie można otrzymać: od 0 do 100 pkt; minimalna liczba punktów zaliczająca zadanie: 51 pkt)

Na rynku dostępne są dwie obligacje stałokuponowe o nominale 100 PLN, wypłacające kupon co pół roku:

- obligacja S1, z kuponem w wysokości 6% w skali roku, terminem wykupu za 7 miesięcy i kursem (ceną czystą) 100,13 PLN;

- obligacja S2, z kuponem w wysokości 6,6% w skali roku, terminem wykupu za 10 miesięcy i kursem (ceną czystą) 100,57 PLN.

Wysokość płatności kuponowych ustalana jest w konwencji 30/360.

Aktualne stopy procentowe depozytów przedstawione są w poniższej tabeli:

1 miesiąc	**2 miesiące**	**3 miesiące**	**4 miesiące**	**5 miesięcy**	**6 miesięcy**
5,50%	5,60%	5,70%	5,75%	5,80%	5,84%

Załóż, że są spełnione warunki dla rynku efektywnego.

1. Określ wartości bieżące obu obligacji. ***(od 0 do 20 pkt)***

2. Określ, jak zmieni się wartość bieżąca każdej z tych obligacji w przypadku równoległego spadku stóp procentowych o 100 punktów bazowych. ***(od 0 do 20 pkt)***

3. Określ wartości 3 miesięcznych terminowych stóp procentowych:

za miesiąc od dzisiaj,

za 7 miesięcy od dzisiaj.

(od 0 do 30 pkt)

4. Jeżeli kwotowanie kontraktu FRA 7x10 wynosi 6%, to określ, czy istnieje możliwość arbitrażu. Jeżeli jest taka możliwość, to opisz strategię arbitrażową i oblicz wysokość zysku. ***(od 0 do 30 pkt)***

Zadanie 5
(Za całe zadanie można otrzymać: od 0 do 100 pkt; minimalna liczba punktów zaliczająca zadanie: 51 pkt)

Załóż, że na rynku kapitałowym istnieją jedynie 3 rodzaje aktywów: akcje spółki A, akcje spółki B oraz aktywa wolne od ryzyka.

Oczekiwana roczna stopa zwrotu z akcji spółki A wynosi 30%, a jej ryzyko całkowite mierzone wariancją stopy zwrotu wynosi 0,0081, oczekiwana roczna stopa zwrotu z akcji spółki B wynosi 20%, a jej ryzyko całkowite mierzone wariancją stopy zwrotu wynosi 0,0025, zaś roczna stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 10 %. Oczekiwana roczna stopa zwrotu z portfela rynkowego wynosi 27,5%, zaś jego ryzyko całkowite mierzone wariancją stopy zwrotu wynosi 0,0047125.

Wiedząc, że rynek znajduje się w stanie równowagi, w której właściwym modelem równowagi jest model CAPM w wersji, która dopuszcza kupno aktywów wolnych od ryzyka, zaś nie dopuszcza krótkiej sprzedaży takich aktywów, jednak dopuszcza zarówno kupno, jak i krótką sprzedaż akcji, odpowiedz na poniższe pytania.

1. Ile wynosi ryzyko specyficzne akcji spółki A oraz akcji spółki B mierzone wariancją resztową? ***(od 0 do 20 pkt)***

2. Ile wynosi oczekiwana roczna stopa zwrotu z efektywnego portfela złożonego zarówno z aktywów wolnych od ryzyka, jak również z akcji spółki A oraz akcji spółki B o współczynniku Beta równym 0,4? ***(od 0 do 45 pkt)***

3. Wiedząc, że portfel Z jest portfelem efektywnym, złożonym jedynie z akcji spółki A i z akcji spółki B o oczekiwanej rocznej stopie zwrotu 26%, zaś portfel K jest portfelem efektywnym złożonym z akcji spółki A, akcji spółki B oraz aktywów wolnych od ryzyka o oczekiwanej rocznej stopie zwrotu 18% określ, ile wynosi kowariancja stopy zwrotu z portfela Z ze stopą zwrotu z portfela K. ***(od 0 do 35 pkt)***