

Przykładowe zestawy egzaminacyjne ilustrują stopień złożoności zadań i pytań testowych. Wskazane w zadaniach rozwiązania są rozwiązaniami wyłącznie ramowymi. Rozwiązania – co do zasady – powinny uwzględniać założenia podane w zadaniu, jednak mogą być one przez kandydata dookreślone lub skomentowane, jeśli uzna taką potrzebę. Na dzień egzaminu obowiązujący jest zakres wiedzy aktualnej, odpowiadającej zagadnieniom wyspecyfikowanym dla danego egzaminu w obowiązującej uchwale Krajowej Rady Biegłych Rewidentów. Przygotowując się do egzaminów, publikowane zadania należy więc wykorzystywać odpowiednio, pamiętając jednocześnie o tym, że nie wyczerpują one bogatej literatury przedmiotu.

ROZWIĄZANIA WZORCOWE**BLOK TEMATYCZNY I****Pytania testowe**

1. Zgodnie z równaniem Fishera realna stopa procentowa ceteris paribus:
 - a) jest tym wyższa, im niższa jest nominalna stopa procentowa,
 - b) **jest tym wyższa, im niższa jest stopa inflacji,**
 - c) nie zależy od stopy inflacji.
2. Współczynnik beta spółki na poziomie 0,4 może oznaczać, że:
 - a) stopa zwrotu z akcji spółki wzrośnie o 4%, gdy stopa zwrotu z indeksu WIG spadnie o 10%,
 - b) **stopa zwrotu z akcji spółki spadnie o 4%, gdy stopa zwrotu z indeksu WIG spadnie o 10%,**
 - c) stopa zwrotu z akcji spółki spadnie o 0,4%, gdy stopa zwrotu z indeksu WIG spadnie o 10%.
3. Okres konwersji gotówki (okres obrotu gotówką) jest tym krótszy im, ceteris paribus, :
 - a) **dłuższy jest okres regulowania zobowiązań wobec kontrahentów podmiotu,**
 - b) krótszy jest okres regulowania zobowiązań wobec kontrahentów podmiotu,
 - c) dłuższy jest okres utrzymywania zapasów.
4. Zmiana *in plus* rozliczeń międzyokresowych aktywnych w rachunku przepływów pieniężnych sporządzanym metodą pośrednią:
 - a) **wiąże się ze spadkiem przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej,**
 - b) wiąże się ze wzrostem przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej,
 - c) nie ma wpływu na wielkość przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej.
5. Stopień dźwigni całkowitej na poziomie 1,6 oznacza, że:
 - a) zmiana zysku z działalności operacyjnej o 1% wiązałaby się ze zmianą zysku netto o 1,6%,
 - b) **zmiana przychodów ze sprzedaży o 1% wiązałaby się ze zmianą zysku netto o 1,6%,**
 - c) zmiana zysku ze sprzedaży o 1% wiązałaby się ze zmianą zysku netto o 1,6%.
6. Zgodnie z teorią sygnalizacji zakładającą, iż zarząd przedsiębiorstwa posiada więcej informacji pozwalających określić jego rzeczywistą wartość niż inwestorzy zewnętrzni, emisja akcji przez spółkę:
 - a) jest lepszym sygnałem dla inwestorów niż zaciągnięcie długu,
 - b) **jest gorszym sygnałem dla inwestorów niż zaciągnięcie długu,**
 - c) jest tak samo dobrym/złym sygnałem dla inwestorów jak zaciągnięcie długu.
7. Obligacje korporacyjne są:
 - a) wewnętrznym źródłem kapitału własnego,
 - b) zewnętrznym źródłem kapitału własnego,
 - c) **zewnętrznym źródłem kapitału obcego.**
8. Okres konwersji gotówki wyznacza się:
 - a) odejmując od cyklu operacyjnego okres spływu należności,
 - b) **odejmując od cyklu operacyjnego okres regulowania zobowiązań,**
 - c) odejmując od cyklu operacyjnego okres utrzymywania zapasów.
9. Licząc średni ważony koszt kapitału (ang. Weighted Average Cost of Capital, WACC), należy uwzględnić:
 - a) **kapitał własny oraz oprocentowane zobowiązania przedsiębiorstwa,**
 - b) kapitał własny oraz oprocentowane zobowiązania przedsiębiorstwa z wyłączeniem zobowiązań leasingowych (generujących koszt kapitału),
 - c) kapitał własny oraz oprocentowane i nieoprocentowane zobowiązania przedsiębiorstwa.
10. Model Blacka-Scholesa:
 - a) służy do szacowania kosztu kapitału własnego,
 - b) służy do szacowania kosztu kapitału obcego,
 - c) **służy do wyceny instrumentów pochodnych.**

11. Iloraz sumy zdyskontowanych skorygowanych przepływów operacyjnych związanych z inwestycją i sumy zdyskontowanych nakładów inwestycyjnych to:
 - a) wartość bieżąca netto (ang. Net Present Value, NPV),
 - b) wskaźnik rentowności inwestycji (ang. Profitability Index, PI),**
 - c) wewnętrzna stopa zwrotu (ang. Internal Rate of Return, IRR).
12. Współczynnik beta o wartościach poniżej zera:
 - a) nie występuje,
 - b) występuje i oznacza, że stopy zwrotu z akcji spółki zmieniają się w tym samym kierunku, co stopy zwrotu z portfela rynkowego,
 - c) występuje i oznacza, że stopy zwrotu z akcji spółki zmieniają się w przeciwnym kierunku niż stopy zwrotu z portfela rynkowego.**
13. Która z poniższych form finansowania przedsiębiorstwa jest klasyfikowana jako długoterminowa w bilansie:
 - a) leasing operacyjny (nie spełniający klasyfikacji wg prawa bilansowego jako leasing finansowy), gdy okres umowy wynosi 5 lat,
 - b) emisja obligacji z terminem wykupu powyżej 5 lat,**
 - c) faktoring pełny (bez regresu) służący poprawie płynności krótkoterminowej.
14. Polityka kredytu kupieckiego odnosi się do:
 - a) udzielania krótkoterminowych pożyczek inwestycyjnych,
 - b) warunków płatności dla odbiorców towarów lub usług,**
 - c) regulowania zobowiązań długoterminowych przedsiębiorstwa.
15. Dźwignia finansowa oznacza:
 - a) zwiększenie zysku brutto firmy poprzez efektywne zarządzanie kosztami operacyjnymi,
 - b) wykorzystanie długu w strukturze finansowania firmy w celu zwiększenia zyskowości kapitału własnego,**
 - c) zwiększenie wartości firmy poprzez reinwestowanie zysków zatrzymanych.
16. Jeśli stopa dyskontowa jest wyższa niż wewnętrzna stopa zwrotu (IRR) dla projektu inwestycyjnego, to:
 - a) NPV projektu będzie ujemne,**
 - b) projekt przyniesie nadwyżkę finansową dla firmy,
 - c) projekt jest bardziej rentowny niż koszt kapitału.
17. Który wskaźnik finansowy mierzy bezpośrednio zdolność przedsiębiorstwa do regulowania zobowiązań krótkoterminowych:
 - a) wskaźnik płynności bieżącej (Current Ratio),**
 - b) wskaźnik rentowności aktywów (ROA),
 - c) wskaźnik rotacji zapasów.
18. Co oznacza konserwatywna strategia zarządzania kapitałem obrotowym:
 - a) finansowanie aktywów obrotowych głównie kapitałem długoterminowym,**
 - b) utrzymywanie niskiego poziomu zapasów i środków pieniężnych,
 - c) finansowanie aktywów trwałych zobowiązaniami krótkoterminowymi.
19. Jakie znaczenie dla firmy ma polityka dywidend:
 - a) wpływa na wysokość kapitału własnego i strukturę finansowania,**
 - b) dotyczy wyłącznie podziału zysku między udziałowców,
 - c) nie ma wpływu na decyzje finansowe przedsiębiorstwa.
20. Jak wzrost zapasów wpływa na przepływy operacyjne przedsiębiorstwa:
 - a) zmniejsza dostępne środki pieniężne,**
 - b) zwiększa dostępne środki pieniężne,
 - c) nie wpływa na przepływy pieniężne.

Zadania sytuacyjne

Zadanie 1

Założenia:

Dane są następujące informacje na temat najbliższych planów i oczekiwań wobec spółki na rok 20X5:

- Trendy dotyczące przychodów ze sprzedaży w kolejnym roku (20X5) utrzymają się i w kolejnym roku zrealizowany zostanie wzrost odpowiadający średniemu rocznemu tempu zmian (w zaokrągleniu do pełnych punktów procentowych) z okresu ostatnich 4 lat, które zaprezentowano poniżej:

Rok	20X1	20X2	20X3	20X4
Przychody ze sprzedaży	2000	2122	2166	2382

- W trakcie roku przedsiębiorstwo dokona zakupu nowej linii produkcyjnej za 175 jednostek w gotówce.
- Zgodnie z planem amortyzacji, odpisy amortyzacyjne rzeczowych aktywów trwałych w kolejnym roku wyniosą 100 jednostek (z uwzględnieniem amortyzacji nowo zakupionej linii produkcyjnej).
- Spółka planuje rozwiązanie utworzonej we wcześniejszych latach rezerwy w wysokości 60 jednostek.
- Spółka dokona odpisu z tytułu utraty wartości przez wartości niematerialne i prawne w wysokości 12 jednostek.
- 3 lata temu spółka zaciągnęła kredyt na 5 lat w wysokości 500 jednostek ze stałym oprocentowaniem wynoszącym 10% p.a. Zobowiązane spłacane jest w równych płatnościach rocznych na koniec każdego okresu (w stałych ratach kapitałowo-odsetkowych). Spółka w roku 20X5P dokona spłaty łącznej raty kapitałowo-odsetkowej w wysokości 132 jednostek. Rozliczenia dokonywane są z dokładnością do pełnych jednostek. Jest to jedyne oprocentowane zobowiązanie spółki.
- Spółka płaci podatek dochodowy według efektywnej stopy liniowej 20%.
- Przy prognozowaniu stanu należności w tej spółce najlepiej sprawdza się wykorzystanie cyklu konwersji należności. Oczekuje się, że w roku 20X5 wyniesie on 12 dni (przy założeniu 360 dni w roku w kalkulacji wskaźnika) Stan należności nie podlega znaczącym wahaniom w ciągu roku, dlatego można przyjąć, że stan na koniec okresu odpowiada przeciętnej wartości w ciągu roku.
- Spółka nie planuje nowej emisji udziałów ani zaciągania dodatkowego zadłużenia.
- 40% zysku za każdy rok jest wypłacane w postaci dywidendy, pozostała część jest reinwestowana.

Przygotowano ponadto szablon wykorzystywany w przedsiębiorstwie do planowania, w którym uzupełniono dane z poprzedniego roku, a także część pozycji na rok 20X5.

Rachunek wyników pro forma	20X5P
Przychody ze sprzedaży	
Podstawowe koszty operacyjne z wyłączeniem amortyzacji	2020
Amortyzacja	100
Pozostałe przychody operacyjne	60
Pozostałe koszty operacyjne	12
Koszty finansowe	
Wynik brutto	
Podatek dochodowy (20%)	
Wynik netto	

Bilans pro forma					
<i>Aktywa</i>	31.12.20X4	31.12.20X5P	<i>Pasywa</i>	31.12.20X4	31.12.20X5P
Aktywa trwałe	1800		Kapitał własny	1721	
			Wkłady właścicieli	600	600
			Zyski zatrzymane	841	
			Wynik bieżącego roku	280	
Aktywa obrotowe	305		Zobowiązania i rezerwy	384	
Zapasy	160	172	Rezerwy	60	0
Należności	100		Kredyt bankowy	229	
Gotówka i jej ekwiwalenty	45		Zobowiązania handlowe	95	101
Aktywa razem	2105		Pasywa razem	2105	

Rachunek przepływów pieniężnych pro forma	20X5P
Wynik netto	
Amortyzacja	
Zmiana stanu zapasów	
Zmiana stanu należności	
Zmiana stanu zobowiązań handlowych	
Pozostałe korekty	
Przepływy netto z działalności operacyjnej	
Zakup rzeczowych aktywów trwałych	
Sprzedaż rzeczowych aktywów trwałych	
Pozostałe inwestycje	0
Zbycie pozostałych inwestycji	0
Przepływy netto z działalności inwestycyjnej	
Emisja udziałów	0
Wpłaty na rzecz akcjonariuszy	
Zaciągnięcie długu	0
Splata długu (w tym odsetki)	
Przepływy netto z działalności finansowej	
Przepływy pieniężne łącznie	
Gotówka na początek okresu	45
Gotówka na koniec okresu	

Dyspozycje:

W oparciu o informacje przedstawione w *Założeniach* należy:

1. Zachowując dokładność do pełnych jednostek, podać wartość następujących pozycji rachunku wyników pro forma w roku 20X5:
 - Przychody ze sprzedaży
 - Koszty finansowe
 - Wynik netto
2. Zachowując dokładność do pełnych jednostek, podać wartość następujących pozycji bilansu pro forma na 31.12.20X5:
 - Aktywa trwałe
 - Należności
 - Gotówka i ekwiwalenty
 - Zyski zatrzymane
 - Kredyt bankowy
3. Zachowując dokładność do pełnych jednostek, podać wartość następujących pozycji rachunku przepływów pieniężnych pro forma w roku 20X5:
 - Pozostałe korekty
 - Przepływy z działalności operacyjnej
 - Przepływy z działalności inwestycyjnej
 - Przepływy z działalności finansowej

Nadwyżki wydatków nad wpływami należy przedstawić ze znakiem (-)

Dla ułatwienia obliczeń można wykorzystać szablon przedstawiony w założeniach, jednak odpowiedzi należy umieścić w części **Rozwiązania**.

Rozwiązanie wzorcowe:

	Odpowiedź
Przychody ze sprzedaży	2525
Koszty finansowe	23 lub -23
Wynik netto	344
Aktywa trwałe	1863
Należności	84
Gotówka i ekwiwalenty	55
Zyski zatrzymane	1009
Kredyt bankowy	120
Pozostałe korekty	-25
Przepływy z działalności operacyjnej	429
Przepływy z działalności inwestycyjnej	-175
Przepływy z działalności finansowej	-244

Przychody:

Średnie tempo zmian: $\sqrt[3]{\frac{2382}{2000}} - 1 = 0,06 = 6\%$ Przychody 20X5 = $(1+0,06) * 2382 = 2525$

Obsługa zadłużenia:

Płacona rata roczna: $= 500 * (1 + 0,1)^5 * \frac{0,1}{(1+0,1)^5 - 1} = 132$

Odsetki: $0,1 * 229$ (obecny stan zadłużenia) = 23

Część kapitałowa do spłaty w 20X5r. = $132 - 23 = 109$

Należności:

$należności = \frac{Przychody * Cykl konwersji należności}{360} = \frac{2525 * 12}{360} = 84$

Rachunek wyników pro forma	20X5P
Przychody ze sprzedaży	2525
Podstawowe koszty operacyjne z wyłączeniem amortyzacji	2020

Amortyzacja	100
Pozostałe przychody operacyjne	60
Pozostałe koszty operacyjne	12
Koszty finansowe	$= 229 * 0,1 = 23$
Wynik brutto	430
Podatek dochodowy (20%)	$0,2 * 430 = 86$
Wynik netto	$0,8 * 430 = 344$

Bilans pro forma					
Aktywa	31.12.20X4	31.12.20X5P	Pasywa	31.12.20X4	31.12.20X5P
Aktywa trwałe	1800	1863	Kapitał własny	1721	1953
Stan aktywów trwałych = $1800 + 175 - 100 - 12 = 1863$			Wkłady właścicieli	600	600
			Zyski zatrzymane	841	$841 + 60\% * 280 = 1009$
			Wynik bieżącego roku	280	344
Aktywa obrotowe	305	311	Zobowiązania i rezerwy	384	221
Zapasy	160	172	Rezerwy	60	0
Należności	100	84	Kredyt bankowy	229	$229 - 109 = 120$
Gotówka i jej ekwiwalenty	45	55	Zobowiązania handlowe	95	101
Aktywa razem	2105	2174	Pasywa razem	2105	2174

Obliczono na bazie rachunku przepływów lub różnicy między pasywami a resztą aktywów

Rachunek przepływów pieniężnych pro forma	20X5P
Wynik netto	344
Amortyzacja	100
Zmiana stanu zapasów	-12
Zmiana stanu należności	16
Zmiana stanu zobowiązań handlowych	6
Pozostałe korekty	$-60 + 12 + 23 = -25$
Przepływy netto z działalności operacyjnej	429
Zakup rzeczowych aktywów trwałych	-175
Sprzedaż rzeczowych aktywów trwałych	0
Pozostałe inwestycje	0
Zbycie pozostałych inwestycji	0
Przepływy netto z działalności inwestycyjnej	-175
Emisja udziałów	0
Wyплаты na rzecz akcjonariuszy	$-0,4 * 280 = -112$
Zaciągnięcie długu	0
Splata długu (w tym odsetki)	-132
Przepływy netto z działalności finansowej	-244
Przepływy pieniężne łącznie	$429 - 175 - 244 = 10$
Gotówka na początek okresu	45
Gotówka na koniec okresu	$45 + 10 = 55$

Zadanie 2*Założenia:*

Spółka handlu detalicznego, operująca w tradycyjnych kanałach sprzedaży w Polsce, opodatkowana 19% stawką podatku liniowego, rozważa podjęcie nowej inwestycji, polegającej na otwarciu sklepu internetowego. Celem podjęcia ostatecznej decyzji w tym zakresie, bazując na założeniach określonych przez zarząd spółki, dział finansowo-księgowy określił przepływy pieniężne w momencie rozpoczęcia inwestycji, a także w czterech kolejnych latach jej trwania, jak w poniższej tabeli.

Moment/Rok	0	1	2	3	4
Przepływy pieniężne	-1 360 000	535 200	623 420	680 062	987 272

W toku rozmów ustalono, że przedsięwzięcie ma charakter długoterminowy – po ostatnim roku szczegółowej prognozy przepływy będą wzrastać o 3 % rocznie względem skorygowanych przepływów pieniężnych z czwartego roku szczegółowej prognozy. Mając to na uwadze, dodatkowo uszczegółowiono, że ostatni rok szczegółowej prognozy nie jest w pełni reprezentatywny dla kolejnych okresów ze względu na zużywanie się środków trwałych.

Ostatecznie zarząd oszacował nakłady odtworzeniowe dla przepływów pieniężnych od piątego roku na podstawie kosztów amortyzacji z czwartego roku inwestycji, tj. 300 000 zł, uwzględniając również 3% roczny wzrost. Po przybliżeniu członkowi zarządu ds. finansów metodyki oceny projektów inwestycyjnych, podjęto decyzję, że średni poziom zadłużenia oprocentowanego w branży handlu detalicznego w Internecie, wyrażony wskaźnikiem D/E, może być uznany za optymalny z punktu widzenia struktury kapitału rozpatrywanego przedsięwzięcia inwestycyjnego, a analizowany projekt powinien być oceniany z punktu widzenia właścicieli i wierzycieli jednocześnie, czemu odpowiada specyfika oszacowanych wcześniej przez dział finansowo-księgowy przepływów.

Dodatkowe informacje zgromadzone przez dział finansowo-księgowy dotyczą następujących kwestii:

- rentowność 10-letnich obligacji Skarbu Państwa wynosi 6,00 %,
- stopa zwrotu z portfela rynkowego wynosi 11,00 %,
- współczynnik beta dla branży handlu detalicznego w Internecie kształtuje się na poziomie 1,30, i uwzględnia średnią wartość zadłużenia oprocentowanego względem wartości kapitału własnego (D/E) na poziomie 12,00 %,
- średnie oprocentowanie nowych kredytów złotych, jako oprocentowanie właściwe dla rozpatrywanego projektu inwestycyjnego, wynosi 8,40 %, przy czym dla uproszczenia kalkulacji przyjęto brak prowizji czy opłat dodatkowych związanych z finansowaniem dłużnym.

Dyspozycje:

Instrukcje szczegółowe do dyspozycji:

- a) należy przyjąć, że wszystkie przepływy pieniężne występują na koniec roku;
- b) wyniki końcowe w przypadku dyspozycji 1-2, a także – przy złożonych obliczeniach – wyniki pośrednie w przypadku wszystkich dyspozycji należy określać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, przy czym w przypadku wielkości procentowych oznacza to korzystanie z przykładowego zapisu 32,45% równoważnego zapisowi 0,3245, natomiast wyniki końcowe w przypadku dyspozycji 3-4 należy określać z dokładnością przynajmniej do pełnych złotych.
1. **Określić koszt kapitału własnego w procentach**, korzystając z modelu wyceny aktywów kapitałowych (ang. *capital asset pricing model, CAPM*), a także koszt kapitału obcego po opodatkowaniu (tj. z uwzględnieniem tarczy podatkowej), również w procentach.
2. **Określić średni ważony kosztu kapitału** (ang. *weighted average cost of capital, WACC*) w procentach.
3. Obliczyć **wartość bieżącą wartości rezydualnej rozważanej inwestycji**.
4. Obliczyć **wartość bieżącą netto rozważanej inwestycji**, posiłkując się częściowo wykonanymi obliczeniami, zgodnie z którymi zdyskontowane przepływy pieniężne z pierwszego, drugiego, trzeciego i czwartego roku planowanej inwestycji, wynoszą łącznie 2 091 675 zł.

Rozwiązanie wzorcowe:**Ad 1.**

Koszt kapitału własnego (w %): **12,50**

Obliczenia:

koszt kapitału własnego = $R_f + \beta \times (R_m - R_f)$, gdzie: R_f – stopa zwrotu z inwestycji wolnej od ryzyka, R_m – stopa zwrotu z portfela rynkowego, β – współczynnik beta (lewarowany)
koszt kapitału własnego = $6,00\% + 1,30 \times (11,00\% - 6,00\%) = 12,50\%$

Koszt kapitału obcego po opodatkowaniu (w %): **6,80**

Obliczenia:

koszt kapitału obcego po opodatkowaniu = koszt kapitału obcego przed opodatkowaniem $\times (1 - T)$, gdzie T – stawka podatku dochodowego
koszt kapitału obcego po opodatkowaniu = $8,40\% \times (1 - 0,19) = 6,80\%$

Ad 2.

Średni ważony koszt kapitału (w %): **11,89**

Obliczenia:

średni ważony koszt kapitału (WACC) = $k_e \times \frac{E}{E+D} + k_d \times \frac{D}{E+D}$, gdzie: k_e – koszt kapitału własnego, k_d – koszt kapitału obcego po opodatkowaniu, E – wartość kapitału własnego, D – wartość kapitału obcego
= $12,50\% \times 89,29\% + 6,80\% \times 10,71\% = 11,89\%$

I przekształcenie wzoru: $\frac{D}{E+D} = \frac{D}{E} \times \frac{1}{1+\frac{D}{E}} = \frac{\frac{D}{E}}{1+\frac{D}{E}} = 12,00\% / (1 + 12,00\%) = 10,71\%$

II przekształcenie wzoru: $\frac{E}{E+D} = 1 - \frac{D}{E+D} = 1 - 10,71\% = 89,29\%$

Ad. 3

Wartość bieżąca wartości rezydualnej inwestycji (w zł): **5 080 413**

Obliczenia:

skorygowany przepływ pieniężny z ostatniego roku szczegółowej prognozy = $987\,272,00 \text{ zł} - 300\,000,00 \text{ zł} = 687\,272,00 \text{ zł}$

wartość rezydualna = $CF_n \times (1 + g) / (WACC - g)$, gdzie: CF_n – skorygowany przepływ pieniężny z ostatniego roku szczegółowej prognozy, g – współczynnik wzrostu przepływów pieniężnych
= $687\,272,00 \text{ zł} \times (1 + 3,00\%) / (11,89\% - 3,00\%) = 7\,962\,768,95 \text{ zł}$

wartość bieżąca wartości rezydualnej = $RV / (1 + WACC)^n$, gdzie RV – wartość rezydualna, n – ostatni rok szczegółowej prognozy
= $7\,962\,768,95 \text{ zł} / (1 + 11,89\%)^4 = 5\,080\,413 \text{ zł}$

Ad 4.

Wartość bieżąca netto inwestycji (w zł): **5 812 088**

Obliczenia:

wartość bieżąca netto (NPV) = $\sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+WACC)^t} + PVRV$, gdzie: CF_t – przepływ pieniężny w okresie t ,
 n – ostatni okres szczegółowej prognozy, $PVRV$ – wartość bieżąca wartości rezydualnej
= $-1\,360\,000 + 2\,091\,675 \text{ zł} + 5\,080\,413 \text{ zł} = 5\,812\,088 \text{ zł}$

BLOK TEMATYCZNY II**Pytania testowe**

1. Zgodnie ze standardami wyceny w przypadku uzyskanych istotnie różnych wyników wyceny przedsiębiorstwa należy:
 - a) określić wartość przedsiębiorstwa jako średnią uzyskanych wyników,
 - b) **zidentyfikować i wyjaśnić przyczyny powstania tych różnic oraz zaprezentować czynniki wpływające na wartość przedsiębiorstwa,**
 - c) w każdym przypadku zweryfikować powstanie różnicy i uśrednić uzyskane wyniki.
2. Zgodnie ze standardami wyceny w przypadku kalkulacji wartości przedsiębiorstwa podejścia stosowane do określenia wartości przedsiębiorstwa:
 - a) dopuszczalne jest wykorzystanie podejścia przyjętego przez wyceniającego, bez uzgodnienia z zamawiającym,
 - b) są obligatoryjne dla wyceniającego w okolicznościach określonych przepisami prawa,
 - c) **mogą zostać uzgodnione z zamawiającym.**
3. W przypadku gdy transakcje lub informacje rynkowe nie są dostępne, ustalenie wartości godziwej aktywów i zobowiązań co do zasady:
 - a) nie jest możliwe,
 - b) **jest możliwe za pomocą określonych technik wyceny,**
 - c) jest możliwe jedynie w sytuacji, gdy istnieje rzeczywisty zamiar posiadania przez jednostkę składnika aktywów lub rozliczenia zobowiązania.
4. Zgodnie z MSSF, w celu ustalenia wartości godziwej zastosowanie znajdują techniki wyceny zgodne z:
 - a) jednym spośród podejść wyceny: rynkowego, kosztowego i dochodowego,
 - b) co najmniej dwoma spośród podejść wyceny: rynkowego, kosztowego i dochodowego,
 - c) **jednym lub z kilkoma spośród podejść wyceny: rynkowego, kosztowego i dochodowego.**
5. W podejściu kosztowym określa się kwotę:
 - a) **aktualnie wymaganą w celu odtworzenia wydajności składnika aktywów,**
 - b) historyczny koszt nabycia składnika aktywów bez uwzględnienia utraty przydatności,
 - c) wartość ustaloną na podstawie subiektywnej oceny właściciela składnika aktywów, niezależnie od jego rzeczywistego kosztu odtworzenia.
6. Zgodnie z MSSF, wycena w wartości godziwej uwzględniająca zdolność uczestnika rynku do osiągnięcia korzyści ekonomicznych poprzez największe i najlepsze wykorzystanie składnika aktywów odnosi się do:
 - a) **rzeczowych aktywów trwałych,**
 - b) akcji posiadanych w innych jednostkach,
 - c) środków pieniężnych zgromadzonych na rachunku bankowym.
7. Najwyższy priorytet w hierarchii wartości godziwej mają:
 - a) ceny notowane (skorygowane) na aktywnych rynkach za podobne aktywa lub zobowiązania,
 - b) **ceny notowane (nieskorygowane) na aktywnych rynkach za identyczne aktywa lub zobowiązania,**
 - c) nieobserwowane dane wejściowe dotyczące danego aktywa lub zobowiązania.
8. Poziom sprawowania kontroli nad przedsiębiorstwem:
 - a) jest uwzględniany w procedurze wyceny, ale nie ma wpływu na wynik wyceny przedsiębiorstwa,
 - b) nie jest uwzględniany w procedurze wyceny,
 - c) **wpływa na wynik wyceny przedsiębiorstwa.**

9. Zgodnie z ustawą o rachunkowości cenę rynkową aktywów finansowych znajdujących się w obrocie na aktywnym rynku, posiadanych przez jednostkę, stanowi:
- a) ich bieżąca oferta kupna,
 - b) ich bieżąca oferta sprzedaży,
 - c) ich bieżąca oferta kupna, skorygowana o ewentualne odpisy z tytułu trwałej utraty wartości.
10. Czym jest znormalizowana EBITDA:
- a) EBITDA skorygowana o zdarzenia jednorazowe i inne niestandardowe wpływy na wynik finansowy,
 - b) EBITDA po uwzględnieniu kosztów finansowych i podatków,
 - c) EBITDA skorygowana o stopę dyskontową w modelu wyceny DCF.
11. Jak oblicza się kapitalizację rynkową spółki giełdowej:
- a) mnożąc liczbę wyemitowanych akcji przez bieżącą cenę rynkową jednej akcji,
 - b) sumując wartość aktywów spółki i jej zobowiązania,
 - c) mnożąc wartość księgową spółki przez jej wskaźnik P/E.
12. Jak obliczyć wartość przedsiębiorstwa (Enterprise Value) na podstawie wartości kapitału własnego (Equity Value):
- a) dodając zadłużenie netto (zobowiązanie oprocentowane minus środki pieniężne) do Equity Value,
 - b) odejmując jedynie środki pieniężne od Equity Value,
 - c) odejmując zobowiązania długoterminowe od Equity Value.
13. Cena transakcyjna nienotowanego na rynku aktywa lub zobowiązania na dzień jego początkowego ujęcia innego niż dzień wyceny może odzwierciedlać wartość godziwą na dzień wyceny, o ile:
- a) pomiędzy datą początkowego ujęcia a datą wyceny nie upłynęło więcej niż sześć miesięcy,
 - b) inwestor uwzględnił wszystkie informacje o wynikach, otoczeniu i działaniu jednostki, w której dokonano inwestycji, jakie stały się racjonalnie dostępne dla inwestora pomiędzy datą początkowego ujęcia a datą wyceny,
 - c) transakcja na dzień początkowego ujęcia została zawarta przez powiązane strony.
14. Podejście rynkowe w wycenie opiera się na wykorzystaniu cen i innych informacji pochodzących z rynkowych transakcji obejmujących:
- a) identyczne aktywa, zobowiązania bądź grupę aktywów i zobowiązań,
 - b) podobne aktywa, zobowiązania bądź grupę aktywów i zobowiązań,
 - c) zarówno identyczne jak i podobne aktywa, zobowiązania bądź grupę aktywów i zobowiązań.
15. Według standardów wyceny, wycena przedsiębiorstwa przeprowadzona na bazie mnożników opartych na wielkościach charakterystycznych dla danego sektora:
- a) może stanowić jedyną metodę wyceny przedsiębiorstwa,
 - b) nie może stanowić jedynej metody wyceny przedsiębiorstwa,
 - c) może stanowić jedyną metodę wyceny przedsiębiorstwa, o ile potencjał dochodowy i majątkowy wycenianego przedsiębiorstwa i przedsiębiorstw działających w sektorze są porównywalne.
16. Zasada jawności gospodarowania środkami publicznymi jest realizowana m.in. przez:
- a) obligatoryjne publikowanie na stronie BIP wszystkich sprawozdań budżetowych jednostek sektora finansów publicznych,
 - b) zapewnianie radnym danej jednostki samorządu terytorialnego dostępu do sprawozdania z wykonania planu audytu wewnętrznego za rok poprzedni,
 - c) podawanie do publicznej wiadomości treści polityki rachunkowości jednostki sektora finansów publicznych.

-
17. Kierownik jednostki sektora finansów publicznych jest odpowiedzialny za:
- a) wykonanie dyspozycji środkami pieniężnymi tej jednostki,
 - b) wykonanie wstępnej kontroli kompletności i rzetelności dokumentów dotyczących operacji finansowych tej jednostki,
 - c) **całość gospodarki finansowej tej jednostki.**
18. Odpisy aktualizujące wartość należności jednostek sektora finansów publicznych są przejawem stosowania zasady:
- a) jawności finansów publicznych,
 - b) przejrzystości finansów publicznych,
 - c) **ostrożnej wyceny.**
19. Zobowiązania podmiotu publicznego wynikające z umowy o partnerstwo publiczno – prywatne wpływają na państwowy dług publiczny jeżeli:
- a) partner prywatny ponosi większość ryzyka budowy i większość ryzyka dostępności przedsięwzięcia,
 - b) **podmiot publiczny ponosi większość ryzyka budowy i większość ryzyka popytu przedsięwzięcia.**
 - c) partner prywatny ponosi większość ryzyka budowy i większość ryzyka popytu przedsięwzięcia.
20. Za obsługę płatności w ramach programów finansowanych z udziałem środków europejskich odpowiada:
- a) kierownik państwowej jednostki budżetowej,
 - b) wojewoda,
 - c) **Minister Finansów.**

Zadania sytuacyjne**Zadanie 1***Założenia:*

Spółka GREEN, prowadząca działalność produkcyjną, nie posiada akcjonariusza kontrolującego. Inwestor WHITE, posiadający 15%-owy udział w GREEN, musi wycenić wartość godziwą posiadanych udziałów na dzień 31 grudnia 20X2. GREEN nie ma spółek porównywalnych notowanych na regulowanych rynkach giełdowych. WHITE dysponuje bilansem na datę wyceny, zaprezentowanym poniżej (pkt 2 rozwiązania). Dane w bilansie zostały ujęte w wartości księgowej aktywów i zobowiązań. Po dokonanej analizie poszczególnych składników aktywów i zobowiązań na datę wyceny stwierdzono konieczność wprowadzenia istotnych korekt wartości wybranych pozycji:

1. Oszacowano, że nieuwjęta w bilansie wartość niematerialna w postaci prawa ochronnego do znaku towarowego byłaby wielkością istotną. Stwierdzono spełnienie definicji wartości niematerialnej w odniesieniu do tego prawa majątkowego i możliwość dokonania wiarygodnej wyceny. Wartość prawa majątkowego została oszacowana w podejściu dochodowym, metodą uwolnienia od opłat licencyjnych. Przyjęte założenia zostały zaprezentowane poniżej (pkt 2 rozwiązania - w celu ograniczenia obliczeń podano jedynie 2 lata szczegółowej prognozy).
2. GREEN posiada budynek produkcyjny, wybudowany przed dwudziestoma laty o wartości księgowej 5 000 TPLN. Wartość godziwa budynku została określona przez rzeczoznawcę majątkowego na kwotę 6 000 TPLN.
3. Wybory gotowe, stanowiące 80% wartości zapasów, sprzedawane są z marżą 7%.
4. Stwierdzono brak możliwości odzyskania należności od kontrahentów w 15% ich wartości księgowej ujętej w bilansie.
5. Wartość godziwa inwestycji krótkoterminowych GREEN w spółkach notowanych na giełdzie spadła od ostatniej wyceny ujętej w księgach rachunkowych z 1 000 TPLN do 600 TPLN.
6. Stwierdzono brak ujęcia w bilansie zobowiązania warunkowego w wysokości 800 TPLN, w przypadku którego potwierdzono, że na GREEN ciąży obecny obowiązek, który może prowadzić do wypływu środków zawierających w sobie korzyści ekonomiczne w związku z udzielonym przez GREEN poręczeniem kredytu.

Wartość godziwa pozostałych aktywów i zobowiązań na dzień wyceny nie odbiegała istotnie od ich wartości księgowej. Dodatkowo oszacowano, że dyskonto z tytułu braku kontroli wynosi 90 TPLN.

W rozwiązaniu należy pominąć wpływ ewentualnego podatku odroczonego i zaokrąglić wyniki do pełnych złotych.

Dyspozycje:

- 1) Zaproponuj metodę wyceny udziałów w spółce GREEN na dzień wyceny.
- 2) Ustal wartość korekt, podając właściwy znak, oraz wartość poszczególnych aktywów i zobowiązań po korekcie na datę wyceny.
- 3) Proszę określić wartość godziwą posiadanego przez Inwestora WHITE pakietu udziałów w spółce GREEN z uwzględnieniem wszystkich wskazanych założeń.

Rozwiązanie wzorcowe:

Ad 1) Zaproponuj metodę wyceny udziałów w spółce GREEN na dzień wyceny.

Podejście majątkowe, metoda skorygowanych aktywów netto.

Ad 2) Ustal wartość korekt, podając właściwy znak, oraz wartość poszczególnych aktywów i zobowiązań po korekcie na datę wyceny.

	Wartość księgowa na datę wyceny TPLN	Korekty TPLN	Wartość godziwa na datę wyceny TPLN	Pkt
Aktywa trwałe				
Wartości niematerialne i prawne	900	3 601	4 501	1
Rzeczowe aktywa trwałe	9 800	6 000 - 5 000 = 1 000	10 800	2
Inwestycje długoterminowe	200	-	200	
	10 900	4 601	15 501	
Aktywa obrotowe				
Zapasy	4 500	4 500*80%*7% = 252	4 752	2
Należności	3 600	-3 600*15% = -540	3 060	2
Inwestycje krótkoterminowe	1 000	-1 000 + 600 = -400	600	2
	9 100	-688	8 412	
Aktywa	20 000	3 913	23 913	
Kapitał własny	10 000	3 913 - 800 = 3 113	13 113	
Zobowiązania krótkoterminowe				
Rezerwy	750	800	1 550	2
Zobowiązania	9 250	0	9 250	
Pasywa	20 000	3 913	23 913	

Kalkulacja wartości godziwej znaku towarowego:

	20X3 TPLN	20X4 TPLN	Pkt
1 Przychody ze sprzedaży sygnowane marką	53 500	54 500	
Dynamika wzrostu obrotów	0%	0%	
2 Stawka rynkowa opłaty licencyjnej	1,0%	1,0%	
3 Przepływy z tytułu opłaty licencyjnej	535	545	
4 Podatek dochodowy	19%	19%	
5 Przepływy z tytułu opłaty licencyjnej po opodatkowaniu	433	441	
6 Stopa dyskontowa	14%	14%	
7 Współczynnik dyskonta	0,8772	0,7695	
8 Przepływy dla znaku towarowego po zdyskontowaniu	379	339	
9 Przepływy skumulowane		718,00	1
10 Wartość rezydualna:			
r - stopa dyskontowa z ostatniego roku prognozy		14%	
g - stopa wzrostu po okresie prognozy		2%	
Wartość rezydualna		3 748	
11 Zdyskontowana wartość rezydualna		2 883	1
12 Wartość znaku towarowego		3 601	1

Ad 3) Określ wartość przedsiębiorstwa na datę wyceny przy zastosowaniu właściwej metody wyceny.

Wartość godziwa 100% udziałów:	13 113
Wartość godziwa 15% udziałów:	1 967
Dyskonto z tytułu braku kontroli:	90
Wartość godziwa 15% udziałów, z uwzgl. dyskonta:	1 877

Zadanie 2*Założenia:*

Na dzień 31 grudnia 20X2 poddano wycenie akcje nienotowanej na rynku kapitałowym spółki MEG, producenta słodczy. Celem wyceny było określenie wartości rynkowej akcji w związku z planami sprzedaży części akcji MEG. W ramach przeprowadzonych procedur wyceniający zidentyfikowali pięć spółek z branży spożywczej, które zostały poddane analizie porównywalności do wycenianej MEG:

	MEG	A	B	C	D	E
Akcje notowane na giełdzie	nie	nie	nie	tak	nie	nie
Region geograficzny działalności	kraj	kraj	kraj - 30%, eksport 70%	kraj	kraj	kraj - 50%, eksport - 50%
Rentowność (marża operacyjna)	8%	10%	7%	4%	7%	26%
Finansowanie obcymi źródłami finansowania	tak	tak	tak	tak	tak	nie
Transakcje sprzedaży akcji spółki w 20X2	nie	tak (51% akcji za cenę 8 000 TPLN)	nie	nie	tak (80% akcji za cenę 9 100 TPLN)	tak (25% akcji za cenę 13 000 TPLN)
Różnice w polityce rachunkowości	n/d	nie	tak	tak	nie	nie
Jednorazowe transakcje, których skutki ujęto w danych finansowych	n/d	tak (EBIT wyższy o 800 TPLN)	nie	nie	nie	nie
Wybrane dane finansowe za rok 20X2 i na dzień 31 grudnia 20X2 (TPLN):						
Przychody ze sprzedaży	9 000	12 000	30 000	59 000	7 900	15 000
EBIT	1 400	3 300	-5 100	8 600	1 400	4 400
EBITDA	1 640	3 800	-5 000	9 000	1 800	8 500
Dług netto (Dług oprocentowany - środki pieniężne)	150	200	460	1 100	510	0
Zysk netto	1 350	2 700	-4 800	9 100	1 100	-1 000
Aktywa netto	8 600	10 600	48 500	15 000	11 000	12 800

Wyceniający rozważali zastosowanie do wyceny akcji MEG następujących mnożników: P/E, P/BV, EV/EBIT, EV/EBITDA.

W rozwiązaniu należy zaprezentować wyniki w tysiącach złotych (TPLN) tj. zaokrąglić je do pełnych tysięcy.

Dyspozycje:

Na podstawie informacji i danych zawartych w *Założeniach* zadania należy:

- Wybrać spółki porównywalne, jakie należy przyjąć do wyceny oraz uzasadnić wybór (należy odnieść się do każdej z pięciu spółek podając uzasadnienie jej przyjęcia do wyceny lub odrzucenia).
- Zaproponować metodę wyceny akcji MEG w podejściu porównawczym.
- Wybrać dwa z podanych w treści zadania najbardziej adekwatne w podanych okolicznościach mnożniki i uzasadnić wybór.
- Obliczyć wartość 100% akcji MEG na dzień 31 grudnia 20X2 (w TPLN) przy zastosowaniu dwóch wybranych mnożników oraz przy założeniu, że mnożnikom nadano wagi 50%.

Rozwiązanie wzorcowe:**Ad 1.****Wybór spółek porównywalnych oraz uzasadnienie wyboru**

Metody wyceny w podejściu porównawczym zakładają, że spółka wyceniana i porównywalne działają w tym samym sektorze, mają podobny profil ryzyka, rentowność, przepływy pieniężne oraz potencjał wzrostowy. Kryteria, jakie powinny być brane pod uwagę przy doborze spółek porównywalnych: a) sektor działalności, b) asortyment produktów, c) region geograficzny, d) rentowność (marża brutto, marża operacyjna, marża netto), e) perspektywy wzrostu, f) wielkość spółki (wyrażona np. wysokością przychodów ze sprzedaży), g) struktura finansowania, h) istotność pojedynczych transakcji lub kontraktów (stopień uzależnienia od jednego klienta), i) działalność dodatkowa, poza głównym biznesem, j) liczba akcji w wolnym obrocie.

Spółka	Porównywalność	Brak porównywalności	Czy porównywalna?
A	Sektor działalności Region geograficzny działalności Rentowność sprzedaży Wielkość spółki wyrażona danymi finansowymi Obce źródła finansowania	-	
B	Sektor działalności Rentowność sprzedaży Obce źródła finansowania	Region geograficzny działalności Wielkość spółki wyrażona danymi finansowymi Dodatkowe problematyczne kwestie: - różnice w polityce rachunkowości, brak możliwości ich skorygowania (brak danych) - ujemne wartości EBIT, EBITDA, zysk netto	
C	Sektor działalności Region geograficzny działalności Rentowność sprzedaży Obce źródła finansowania	Wielkość spółki wyrażona danymi finansowymi Dodatkowe problematyczne kwestie: - różnice w polityce rachunkowości, brak możliwości ich skorygowania (brak danych)	
D	Sektor działalności Region geograficzny działalności Rentowność sprzedaży Wielkość spółki wyrażona danymi finansowymi Obce źródła finansowania		
E	Sektor działalności Wielkość spółki wyrażona danymi finansowymi	Region geograficzny działalności Rentowność sprzedaży Brak obcych źródeł finansowania	

Spółki porównywalne wybrane do wyceny: A i D.

Ad. 2.

Propozycja metody wyceny akcji MEG w podejściu porównawczym

Podejście porównawcze, metoda transakcji porównywalnych

A i D to spółki z rynku prywatnego, nie publicznego, których akcje zostały częściowo sprzedane w roku 20X2, w związku z czym można zastosować metodę transakcji porównywalnych.

Ad. 3.**Wybór mnożników oraz uzasadnienie wyboru**

Wybrane mnożniki: EV/EBIT, EV/EBITDA, czyli mnożniki wartości przedsiębiorstwa.

Mnożniki wartości przedsiębiorstwa są stosowane w odniesieniu do pozycji z rachunku zysków i strat oraz bilansu, które odnoszą się do wszystkich dostawców kapitału: zarówno właścicieli jak i kredytodawców oraz obligatariuszy (dostawcy obcego finansowania dłużnego). Wartość przedsiębiorstwa odnosi się do danych finansowych niezależnych od struktury kapitału i pozycji podatkowej przedsiębiorstwa.

Mnożniki wartości kapitałów własnych z kolei stosowane są dla pozycji z rachunku zysków i strat oraz z bilansu, przynależnych właścicielom spółki.

Zmiana struktury finansowania może prowadzić do dużych zmian wartości mnożników P/E i P/BV, podczas gdy mnożniki EV/EBIT i EV/EBITDA ulegają niewielkiej zmianie, przez co mnożniki P/E i P/BV są mniej miarodajne.

Ad. 4.**Kalkulacja wartości 100% akcji MEG na dzień 31 grudnia 20X2 (w TPLN) przy zastosowaniu wybranych mnożników oraz przy założeniu, że mnożnikom nadano wagi 50%**

Kalkulacja mnożników:

Spółka	Cena sprzedaży części akcji	Cena sprzedaży w przeliczeniu na 100% akcji (EV)	EV+dług netto	Jednorazowe transakcje	EBIT	EBIT skorygowany	EV/EBIT	EBITDA	EBITDA skorygowana	EV/EBITDA
A	8 000	15 686	15 886	800	3 300	2 500	6,35	3 800	3 000	5,30
D	9 100	11 375	11 885	0	1 400	1 400	8,49	1 800	1 800	6,60
							7,42			5,95 średnia
							7,42			5,95 mediana*

* zaleca się używanie mediany z uwagi na eliminację wpływu wartości skrajnych, w tym przypadku mediana=średnia

Kalkulacja wartości rynkowej przedsiębiorstwa MEG:

MEG	Wartość bazowa	Mnożnik	EV	EV-dług netto	Wagi	Wartość MEG
EBIT	1 400	7,42	10 391	10 241	50%	5 120
EBITDA	1 640	5,95	9 757	9 607	50%	4 803
						9 924

BLOK TEMATYCZNY III**Pytania testowe**

1. Bank:
 - a) nie może udzielać kredytu lub pożyczki pieniężnej na kupno bankowych papierów wartościowych emitowanych przez siebie,
 - b) może udzielać kredytu lub pożyczki pieniężnej na kupno bankowych papierów wartościowych emitowanych przez siebie,
 - c) może udzielać kredytu lub pożyczki pieniężnej na kupno bankowych papierów wartościowych emitowanych przez siebie po otrzymaniu zgody Komisji Nadzoru Finansowego.
2. Konwersja zobowiązań z instrumentów przymusowo zamiennych na akcje banku następuje w chwili:
 - a) wystąpienia zdarzeń wskazanych w warunkach emisji jako podstawa konwersji,
 - b) podjęcia odpowiedniej uchwały przez Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy,
 - c) po uzyskaniu zgody Komisji Nadzoru Finansowego.
3. Komisja Nadzoru Finansowego co najmniej raz w roku przeprowadza:
 - a) badanie i ocenę nadzorczą banku,
 - b) badanie i ocenę nadzorczą banków oraz przegląd i weryfikację wyników poprzedniego badania i oceny nadzorczej,
 - c) badanie i ocenę nadzorczą banku albo przegląd i weryfikację wyników poprzedniego badania i oceny nadzorczej, gdy przewiduje to program oceny nadzorczej.
4. Banki zawsze spełniają następujące wymogi w zakresie funduszy własnych:
 - a) współczynnik kapitału podstawowego Tier I na poziomie 6%,
 - b) wskaźnik dźwigni na poziomie 3%,
 - c) łączny współczynnik kapitałowy na poziomie 12%.
5. Współczynniki kapitałowe banków wyrażane są jako odsetek:
 - a) sumy bilansowej,
 - b) funduszy,
 - c) łącznej kwoty ekspozycji na ryzyko.
6. W zakresie wymogów ostrożnościowych wynikających z przepisów Unii Europejskiej, w przypadku wymogów dotyczących funduszy własnych, w ramach metody standardowej banki:
 - a) dokonują podziału swojej działalności na linie biznesowe,
 - b) wprowadzają standardy jakościowe,
 - c) wprowadzają standardy jakościowe i ilościowe.
7. Bank oblicza wymogi w zakresie funduszy własnych z tytułu ryzyka rynkowego dla wszystkich pozycji portfela handlowego oraz pozycji portfela bankowego obciążonych ryzykiem walutowym lub ryzykiem cen towarów, zgodnie z następującymi metodami:
 - a) metodą standardową lub alternatywną metodą standardową,
 - b) metodą wewnętrznych wskaźników lub metodą modeli wewnętrznych,
 - c) metodą standardową lub metodą modeli wewnętrznych.
8. Ekspozycję instytucji wobec klienta lub grupy powiązanych klientów uznaje się za dużą ekspozycję, jeżeli jej wartość jest równa lub wyższa niż 10% wartości:
 - a) uznanego kapitału banku,
 - b) kapitału Tier I banku,
 - c) aktywów ważonych ryzykiem banki.
9. Fundusze własne banku przejętego przeznacza się na:
 - a) pokrycie strat bilansowych tego banku,
 - b) pozostają nie zmienione,
 - c) kapitał zapasowy banku przejmującego.

10. Wskaźnik dźwigni oblicza się jako:
- zysk operacyjny banku bez uwzględnienia odsetek od kredytów długoterminowych przez zysk operacyjny, który te odsetki uwzględnia, i wyraża jako wartość procentową,
 - miarę kapitału banku podzieloną przez miarę ekspozycji całkowitej banku i wyraża się jako wartość procentową,**
 - zysk operacyjny banku podzielony przez wartość ekspozycji całkowitej banku i wyraża jako wartość procentową.
11. Ubezpieczeniem obowiązkowym jest:
- ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej podmiotu lub ubezpieczenie mienia, jeżeli stosowne przepisy prawa lub ratyfikowana przez Rzeczpospolitą Polską umowa międzynarodowa nakłada obowiązek zawarcia umowy ubezpieczenia,**
 - ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej podmiotu lub ubezpieczenie mienia, jeżeli ustawa o działalności ubezpieczeniowej i reasekuracyjnej nakłada obowiązek zawarcia umowy ubezpieczenia,
 - jedynie ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej posiadaczy pojazdów mechanicznych za szkody powstałe w związku z ruchem tych pojazdów; pozostałe rodzaje ubezpieczeń są umowami dobrowolnymi.
12. Członkami Ubezpieczeniowego Funduszu Gwarancyjnego (UFG) są:
- wszystkie zakłady ubezpieczeń prowadzące działalność na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (zarówno z działu I, jak i II),
 - jedynie zakłady ubezpieczeń, które złożą deklarację przystąpienia do Funduszu (członkostwo w UFG jest dobrowolne),
 - m.in. zagraniczne zakłady ubezpieczeń, działające na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zgodnie z przepisami prawa polskiego, i posiadający zezwolenie na wykonywanie działalności ubezpieczeniowej w zakresie ubezpieczeń odpowiedzialności cywilnej posiadaczy pojazdów mechanicznych za szkody powstałe w związku z ruchem tych pojazdów.**
13. System zarządzania w zakładzie ubezpieczeń obejmuje, m.in.:
- funkcję kontroli wewnętrznej i funkcję zgodności z przepisami,
 - funkcję zarządzania ryzykiem i funkcję aktuarialną,**
 - funkcję kontroli finansowej i funkcję audytu wewnętrznego.
14. Zakład reasekuracji może:
- równoległe prowadzić działalność ubezpieczeniową,
 - wykonywać działalność reasekuracyjną w formie spółki europejskiej,**
 - wykonywać działalność reasekuracyjną w formie towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych.
15. Dla celów wypłacalności zakład ubezpieczeń wycenia dłużne papiery wartościowe zakwalifikowane do kategorii aktywów utrzymywanych do terminu wymagalności:
- w wartości godziwej,**
 - według skorygowanej ceny nabycia,
 - według skorygowanej ceny nabycia o ile jej wartość jest niższa od wartości godziwej.
16. Zakład ubezpieczeń:
- w składzie zarządu musi posiadać co najmniej dwóch członków, o ile prowadzi działalność w formie towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych,
 - który ubezpiecza swoich członków na zasadzie wzajemności, jest towarzystwem ubezpieczeń wzajemnych,**
 - może zaliczyć zobowiązania podporządkowane do podstawowych środków własnych pod warunkiem uzyskania zgody Komisji Nadzoru Finansowego.

17. Zakład ubezpieczeń:
- a) **do podstawowych środków własnych nie zalicza akcji własnych,**
 - b) ze środków pochodzących z funduszu prewencyjnego może finansować wyłącznie koszty związane z utworzeniem administracji zakładu ubezpieczeń oraz jego przedstawicielstw,
 - c) może prowadzić działalność w formie spółki z ograniczoną odpowiedzialnością.
18. Ryzyko rynkowe w zakładzie ubezpieczeń oznacza:
- a) **możliwość poniesienia straty lub niekorzystnej zmiany sytuacji finansowej wynikająca bezpośrednio lub pośrednio z wahań poziomu i wahań zmienności rynkowych cen aktywów, zobowiązań i instrumentów finansowych,**
 - b) możliwość poniesienia straty lub niekorzystnej zmiany wartości zobowiązań, jakie mogą wynikać z zawartych umów ubezpieczenia i umów gwarancji ubezpieczeniowych, w związku z niewłaściwymi założeniami dotyczącymi wyceny składek i tworzenia rezerw techniczno-ubezpieczeniowych,
 - c) możliwość niezrealizowania przez zakład ubezpieczeń lub zakład reasekuracji lokat i innych aktywów w celu uregulowania swoich zobowiązań finansowych w momencie, gdy stają się one wymagalne.
19. W przypadku jeśli zakład ubezpieczeń stwierdzi niezgodność z kapitałowym wymogiem wypłacalności:
- a) jest obowiązany niezwłocznie poinformować o tym fakcie organ nadzoru, który może zobowiązać zakład ubezpieczeń, aby ten przedłożył do zatwierdzenia realistyczny plan naprawczy,
 - b) **w terminie 2 miesięcy od dnia stwierdzenia tej niezgodności, jest obowiązany przedłożyć organowi nadzoru do zatwierdzenia realistyczny plan naprawczy,**
 - c) w terminie miesiąca od dnia stwierdzenia tej niezgodności zakład ubezpieczeń przedkłada do zatwierdzenia przez organ nadzoru krótkoterminowy realistyczny plan finansowy.
20. Tworzony przez zakład ubezpieczeń w ciężar kosztów fundusz prewencyjny:
- a) **nie może przekraczać 1% składki przypisanej na udziale własnym w ostatnim roku obrotowym,**
 - b) nie może przekraczać 1% składki przypisanej brutto z ubezpieczeń bezpośrednich w ostatnim roku obrotowym,
 - c) nie może przekraczać 1% składki zarobionej na udziale własnym w ostatnim roku obrotowym.

Zadania sytuacyjne**Zadanie 1***Założenia:*

Poniżej przedstawiono wybrane dane finansowe dla celów ostrożnościowych banku komercyjnego Omega Bank S.A. na dzień 31 grudnia 2023 r.

Wymogi kapitałowe:

- bufor zabezpieczenia kapitału: 2,50%
- bufor innej instytucji o znaczeniu systemowym (OSII): 0,75%
- bufor ryzyka systemowego: 1,00%
- bufor antycykliczny: 0,50%
- wymóg połączonego bufora: 4,75%

Dane finansowe:

- kapitał Tier 1: 35.400.000 zł
- kapitał Tier 2: 4.500.000 zł
- ekspozycje bilansowe (z wyłączeniem instrumentów pochodnych): 320.500.000 zł
- ekspozycje z tytułu instrumentów pochodnych: 9.850.000 zł
- ekspozycje pozabilansowe: 42.300.000 zł
- dostępne stabilne finansowanie ogółem: 290.800.000 zł
- wymagane stabilne finansowanie ogółem: 245.000.000 zł
- aktywa płynne wysokiej jakości (średnia ważona wartość): 98.200.000 zł
- całkowite wypływy środków pieniężnych (wartość ważona): 64.500.000 zł
- całkowite wpływy środków pieniężnych (wartość ważona): 24.800.000 zł

Dyspozycje:

Proszę obliczyć poniższe wskaźniki oraz dokonać ich interpretacji:

1. Minimalny wskaźnik kapitału podstawowego Tier 1, wskaźnik kapitału Tier 1 oraz łączny wskaźnik kapitałowy
2. Wskaźnik dźwigni finansowej
3. Wskaźnik stabilnego finansowania netto
4. Wskaźnik pokrycia wpływów netto (LCR)

Rozwiązanie wzorcowe:**Ad 1.**

1. Minimalny wskaźnik kapitału podstawowego Tier 1 = kapitał podstawowy TI (wymóg CRR) + wymóg połączonego bufora = $4,50\% + 4,75\% = 9,25\%$
2. Minimalny wskaźnik kapitału Tier 1 = kapitał T1 (wymóg CRR) + wymóg połączonego bufora = $6,00\% + 4,75\% = 10,75\%$
3. Łączny minimalny wskaźnik kapitałowy = TCR (wymóg z CRR) + wymóg połączonego bufora = $8,00\% + 4,75\% = 12,75\%$

Interpretacja: Bank powinien spełniać wszystkie wymogi kapitałowe określone na poziomach wyliczonych w pkt. 1-3 (powyżej)

Ad 2.

Wskaźnik dźwigni finansowej = kapitał Tier 1 / całkowita miara ekspozycji = $35.400.000 \text{ zł} / (320.500.000 \text{ zł} + 9.850.000 \text{ zł} + 42.300.000 \text{ zł}) = 35.400.000 / 372.650.000 * 100 = 9,50\%$

Interpretacja: Minimalny wymagany wskaźnik dźwigni finansowej to 3%, zatem bank spełnia wymóg z dużym marginesem bezpieczeństwa.

Ad 3.

Wskaźnik stabilnego finansowania netto (NSFR) = dostępne stabilne finansowanie ogółem / wymagane stabilne finansowanie ogółem = $290.800.000 \text{ zł} / 245.000.000 \text{ zł} * 100 = 118,69\%$

Interpretacja: Minimalny wymagany wskaźnik stabilnego finansowania netto wynosi 100%, bank Omega spełnia ten wymóg.

Ad 4.

Wskaźnik pokrycia wypływów netto (LCR) = aktywa płynne wysokiej jakości / (całkowite wypływy - całkowite wpływy) = 98.200.000 zł / (64.500.000 zł - 24.800.000 zł) = 98.200.000 zł / 39.700.000 zł * 100 = **247,36%**

Interpretacja: Wymóg minimalny LCR wynosi 100%, bank spełnia ten wymóg z dużym zapasem płynnościowym.

Zadanie 2*Założenia:*

1. Jesteś kluczowym biegłym rewidentem przeprowadzającym badanie sprawozdania o wypłacalności i kondycji finansowej za 20X4 r. zakładu ubezpieczeń TUV *Filar Ubezpieczeń* (dalej: Zakład) prowadzącego działalność w dziale II w grupach 1-3, 8-18 (zgodnie z klasyfikacją wynikającą z załącznika do ustawy o działalności ubezpieczeniowej i reasekuracyjnej – dalej: Ustawa).
2. Na najbliższy poniedziałek zwołałeś naradę swojego zespołu, podczas której zamierzasz przedyskutować ustalenia dotyczące:
 - a. systemu zarządzania ryzykiem,
 - b. kwestii w zakresie wymogów wypłacalności, które wymagają uwzględnienia w przedłożonym sprawozdaniu.

Wnioski z narady posłużą Tobie do przygotowania materiału na posiedzenie Komitetu Audytu Zakładu.

3. Wybrane dane finansowe Zakładu wg stanu na 31.12.20X4 r. (w wersji sprawozdania o wypłacalności i kondycji finansowej przekazanej do badania), które będą niezbędne do planowanej dyskusji:
 - a. Nieprzekraczalny dolny próg minimalnego wymogu kapitałowego (AMCR)-11,75 mln PLN
 - b. Minimalny wymóg kapitałowy (MCR) – 28 mln PLN
 - c. Podstawowe środki własne (zaklasyfikowane do kategorii 1)- 70 mln PLN
 - d. Uzupełniające środki własne w formie przyszłych należności towarzystwa od jego członków, zatwierdzone decyzją organu nadzoru (zaklasyfikowane do kategorii 2) – 3 mln PLN
 - e. Środki własne, którymi zakład ubezpieczeń pokrywa MCR 73 mln PLN
 - f. Kurs EUR/PLN
 - 31.10.20X3 r. 1 EUR= 4,40 PLN
 - 31.12.20X3 r. 1 EUR= 4,34 PLN
 - 31.10.20X4 r. 1 EUR= 4,35 PLN
 - 31.12.20X4 r. 1 EUR= 4,27 PLN

Dyspozycje:

Na podstawie informacji zawartych w *Założeniach*:

1. W *Tabeli 1* zamieszczonej w **Rozwiązaniu**:
 - a. Scharakteryzuj czym powinien charakteryzować się efektywny system zarządzania ryzykiem w Zakładzie.
 - b. Wskaż jakie elementy powinien obejmować system zarządzania ryzykiem w Zakładzie.
 - c. Podaj definicję ryzyka operacyjnego.
2. W *Tabeli 2* zamieszczonej w **Rozwiązaniu** odpowiedz na pytania, które zostały zawarte w kolumnie 2. Odpowiedzi udziel w kolumnie 3. popierając je stosownymi obliczeniami.

Rozwiązanie wzorcowe:

Ad. 1

Tabela 1

Scharakteryzuj czym powinien charakteryzować się efektywny system zarządzania ryzykiem w Zakładzie
Efektywny system zarządzania ryzykiem (SZR)- to SZR obejmujący strategię, procesy i procedury sprawozdawcze konieczne do określenia, pomiaru i monitorowania ryzyk, na które Zakład jest lub może być narażony, oraz współzależności między nimi, zarządzania tymi rodzajami ryzyka i sprawozdawczości w ich zakresie, w sposób ciągły, zarówno na poziomie indywidualnym, jak i zagregowanym.
Wskaż jakie elementy powinien obejmować system zarządzania ryzykiem w Zakładzie
System zarządzania ryzykiem obejmuje co najmniej- 1) ocenę ryzyka przyjmowanego do ubezpieczenia i tworzenie rezerw techniczno-ubezpieczeniowych dla celów wypłacalności; 2) zarządzanie aktywami i zobowiązaniami; 3) lokaty, w szczególności w instrumenty pochodne; 4) zarządzanie płynnością i ryzykiem koncentracji; 5) zarządzanie ryzykiem operacyjnym; 6) reasekurację i inne techniki przenoszenia ryzyka
Podaj definicję ryzyka operacyjnego
Ryzyko operacyjne – możliwość poniesienia straty wynikająca z niewłaściwych lub błędnych procesów wewnętrznych, z działań personelu lub systemów lub ze zdarzeń zewnętrznych

Ad. 2

Tabela 2

Lp.	Pytanie	Twoja odpowiedź poparta stosownymi obliczeniami
1.	2.	3.
1.	Czy Zakład właściwie wyznaczył wysokość nieprzekraczalnego dolnego progu minimalnego wymogu kapitałowego (AMCR) wg stanu na 31.12.20X4 r.? Jeśli stwierdzasz, że ustalenie Zakładu jest prawidłowe uzasadnij swoje stanowisko. Jeśli uznajesz, że ustalenie Zakładu jest nieprawidłowe, wskaż jaki błąd został popełniony i podaj poprawną wartość AMCR.	Odpowiedź: Zakład właściwie / <u>niewłaściwie*</u> wyznaczył wartość AMCR Uzasadnienie: Zakład błędnie przyjął kwotę 2,7 mln EUR zamiast 4 mln EUR (powinien przyjąć kwotę, która jest właściwa dla zakładów prowadzących działalność w grupach 10-15) Poprawna wartość AMCR= <u>17,4 mln PLN</u> Obliczenia: AMCR= 4 mln EUR x 4,35 (kurs z 31.10.20X4 r). = 17.4 mln PLN
2.	Czy Zakład wyznaczając środki własne, które mają pokryć MCR, poprawnie doliczył do nich kwotę uzupełniających środków własnych w formie przyszłych należności towarzystwa od jego członków, na które uzyskał zgodę organu nadzoru (3 mln PLN)? Jeśli stwierdzasz, że ustalenie Zakładu jest prawidłowe uzasadnij swoje stanowisko. Jeśli uznajesz, że ustalenie Zakładu jest nieprawidłowe, wskaż na czym polegał popełniony błąd i podaj poprawną wartość środków własnych na pokrycie MCR.	Odpowiedź: Zakład właściwie / <u>niewłaściwie*</u> wyznaczył wartość środków własnych na pokrycie MCR. Uzasadnienie: Doliczeniu do środków własnych pokrywających MCR uzupełniających środków własnych. Zakład powinien pokryć MCR jedynie podstawowymi środkami własnymi. Uzupełniające środki własne mogą służyć jedynie pokryciu SCR. Poprawna wartość środków własnych na pokrycie MCR= <u>70 mln PLN</u> Obliczenia: Środki własne pokrywające MCR= podstawowe środki własne= 70 mln PLN

*zakreśl prawidłową odpowiedź