



**TEST EGZAMINACYJNY  
DLA KANDYDATÓW NA DORADCĘ INWESTYCYJNEGO**

**Zestaw numer 0**

17 listopada 2013

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

1. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, przez aktywa netto rozumie się:
  - A: aktywa trwałe jednostki;
  - B: aktywa obrotowe jednostki;
  - C: aktywa jednostki pomniejszone o zobowiązania, odpowiadające wartościowo kapitałowi (funduszowi) własnemu;
  - D: aktywa obrotowe jednostki pomniejszone o zobowiązania krótkoterminowe.
  
2. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, za dzień połączenia spółek przyjmuje się:
  - A: dzień wpisania połączenia jednostek do rejestru właściwego dla siedziby odpowiednio spółki przejmującej albo spółki nowo zawiązanej;
  - B: dzień przekazania przez jednostkę dominującą zapłaty za jednostkę przejmowaną;
  - C: dzień, w którym jednostka przejmująca obejmuje kontrolę nad jednostką przejmowaną;
  - D: dzień rozpoczęcia wywierania przez jednostkę przejmującą znaczącego wpływu na jednostkę przejmowaną.
  
3. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, skonsolidowane sprawozdania finansowe emitentów papierów wartościowych ubiegających się o ich dopuszczenie do obrotu na jednym z rynków regulowanych krajów Europejskiego Obszaru Gospodarczego:
  - A: mogą być sporządzane zgodnie z MSR, po uzyskaniu zgody Komisji Nadzoru Finansowego;
  - B: mogą być sporządzane zgodnie z MSR, po podjęciu odpowiedniej decyzji przez kierownika jednostki dominującej;
  - C: mogą być sporządzane zgodnie z MSR, po podjęciu odpowiedniej decyzji przez organ zatwierdzający jednostki dominującej;
  - D: obowiązkowo sporządzane są zgodnie z MSR.
  
4. Zgodnie z ustawą o biegłych rewidentach i ich samorządzie, podmiotach uprawnionych do badania sprawozdań finansowych oraz o nadzorze publicznym, przez czynności rewizji finansowej rozumie się:
  - A: badanie, przeglądy sprawozdań finansowych lub inne usługi poświadczające, o których mowa w odrębnych przepisach lub standardach rewizji finansowej;
  - B: wyłącznie badanie i przeglądy sprawozdań finansowych;
  - C: wyłącznie badanie sprawozdań finansowych;
  - D: wyłącznie przeglądy sprawozdań finansowych.

5. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie informacji bieżących i okresowych przekazywanych przez emitentów papierów wartościowych oraz warunków uznawania za równoważne informacji wymaganych przepisami prawa państwa niebędącego państwem członkowskim, emitent akcji, dopuszczonych do obrotu na rynku oficjalnych notowań giełdowych, z siedzibą na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, o działalności produkcyjnej, niebędący jednostką dominującą, nie ma obowiązku przekazywania do publicznej wiadomości:

A: raportów kwartalnych;  
B: raportów kwartalnych za drugi kwartał roku obrotowego;  
C: raportów kwartalnych za trzeci kwartał roku obrotowego;  
D: raportów półrocznych.

6. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie informacji bieżących i okresowych przekazywanych przez emitentów papierów wartościowych oraz warunków uznawania za równoważne informacji wymaganych przepisami prawa państwa niebędącego państwem członkowskim, pismo prezesa zarządu lub osoby zarządzającej emitenta, omawiające, w sposób zwięzły, najważniejsze dokonania lub niepowodzenia w danym roku obrotowym i perspektywy rozwoju działalności na najbliższy rok obrotowy, stanowi składnik następujących raportów okresowych:

A: wyłącznie raportów rocznych i skonsolidowanych raportów rocznych;  
B: wyłącznie skonsolidowanych raportów rocznych;  
C: wyłącznie raportów rocznych i półrocznych oraz skonsolidowanych raportów rocznych i półrocznych;  
D: raportów rocznych, półrocznych i kwartalnych oraz skonsolidowanych raportów rocznych, półrocznych i kwartalnych.

7. Zgodnie z MSSF 13 "Ustalanie wartości godziwej", zatwierdzonym przez UE, w hierarchii wartości godziwej najniższy priorytet nadano następującym danym wejściowym stosowanym do ustalenia wartości godziwej składnika aktywów lub zobowiązania:
- A: nieobserwowalnym danym wejściowym dotyczącym danego składnika aktywów lub zobowiązania (dane wejściowe na poziomie 3);
  - B: cenom notowanym (nieskorygowanym) na aktywnych rynkach za identyczne aktywa lub zobowiązania (dane wejściowe na poziomie 1);
  - C: cenom notowanym na rynkach, które nie są aktywne za identyczne aktywa lub zobowiązania (dane wejściowe na poziomie 2);
  - D: danym wejściowym obserwowalnym w przypadku danego składnika aktywów lub zobowiązania, pośrednio albo bezpośrednio, innym niż ceny notowane uwzględnione na poziomie 1 (dane wejściowe na poziomie 2).
8. Zgodnie z MSR 36 "Utrata wartości aktywów", który został zatwierdzony przez UE, obowiązującym w odniesieniu do roku obrotowego rozpoczynającego się 1 stycznia 2013 r., wartość użytkowa to:
- A: wartość godziwa składnika aktywów lub ośrodka wypracowującego środki pieniężne;
  - B: wartość godziwa składnika aktywów lub ośrodka wypracowującego środki pieniężne pomniejszona o koszty zbycia;
  - C: bieżąca, szacunkowa wartość przyszłych przepływów pieniężnych, których uzyskania oczekuje się z tytułu dalszego użytkowania składnika aktywów lub ośrodka wypracowującego środki pieniężne;
  - D: wyższa z dwóch wartości: wartości godziwej pomniejszonej o koszty zbycia i wartości odzyskiwalnej składnika aktywów lub ośrodka wypracowującego środki pieniężne.

9. Zgodnie z MSSF 5 "Aktywa trwałe przeznaczone do sprzedaży oraz działalność zaniechana", który został zatwierdzony przez UE, obowiązującym w odniesieniu do roku obrotowego rozpoczynającego się 1 stycznia 2013 r., jednostka wycenia składnik aktywów trwałych (lub grupę do zbycia), zaklasyfikowany jako przeznaczony do wydania właścicielom w ramach podziału wyniku, w kwocie:
- A: wyższej z jego wartości bilansowej i wartości godziwej pomniejszonej o koszty wydania;
  - B: niższej z jego wartości bilansowej i wartości godziwej pomniejszonej o koszty wydania;
  - C: równej jego wartości godziwej;
  - D: wyższej z jego wartości godziwej i wartości użytkowej.
10. Zgodnie z MSSF 8 "Segmenty operacyjne", zatwierdzonym przez UE, jeżeli raport finansowy zawiera zarówno skonsolidowane sprawozdania finansowe jednostki dominującej objęte postanowieniami niniejszego MSSF, jak i oddzielne sprawozdania finansowe jednostki dominującej, wymóg prezentacji informacji o segmentach:
- A: istnieje zarówno w odniesieniu do skonsolidowanych sprawozdań finansowych, jak i oddzielnych sprawozdań finansowych jednostki dominującej;
  - B: istnieje tylko w odniesieniu do skonsolidowanych sprawozdań finansowych;
  - C: istnieje tylko w odniesieniu do oddzielnych sprawozdań finansowych jednostki dominującej;
  - D: dotyczy wyłącznie prezentacji w sprawozdaniu z działalności grupy kapitałowej.
11. Zgodnie z MSR 38 "Wartości niematerialne", który został zatwierdzony przez UE, obowiązującym w odniesieniu do roku obrotowego rozpoczynającego się 1 stycznia 2013 r., prawdą jest, że:
- A: wartość firmy wytworzona przez jednostkę we własnym zakresie jest ujmowana jako składnik jej aktywów, ponieważ zawsze stanowi możliwy do zidentyfikowania zasób, który może być wiarygodnie wyceniony;
  - B: jednostka nie ujmuje jako składnika aktywów wartości firmy wytworzonej przez tę jednostkę we własnym zakresie;
  - C: nakłady poniesione przez jednostkę na prace badawcze ujmuje się jako składnik jej wartości niematerialnych;
  - D: do przykładów prac badawczych zalicza się: projektowanie, wykonanie i testowanie prototypów i modeli doświadczalnych (przed ich wdrożeniem do produkcji seryjnej lub użytkowania).

12. Zgodnie z MSSF 3 "Połączenia jednostek", który został zatwierdzony przez UE, obowiązującym w odniesieniu do roku obrotowego rozpoczynającego się 1 stycznia 2013 r., prawdą jest, że:
- A: jednostka rozlicza każde połączenie jednostek stosując metodę łączenia udziałów;
  - B: jednostka przejmująca ustala dzień przejęcia, którym jest dzień objęcia kontroli nad jednostką przejmowaną;
  - C: co do zasady jednostka przejmująca wycenia możliwe do zidentyfikowania nabyte aktywa i przejęte zobowiązania według ich wartości księgowych na dzień przejęcia;
  - D: okres wyceny, następujący po dniu przejęcia, w którym jednostka przejmująca może skorygować przybliżone (prowizoryczne) kwoty ujęte w związku z połączeniem jednostek, nie powinien przekraczać dwóch lat od dnia przejęcia.
13. Zgodnie z ustawą Kodeks cywilny prokura udzielona przez przedsiębiorcę wygasa wskutek:
- A: zmiany nazwy przedsiębiorcy;
  - B: wszczęcia postępowania wyjaśniającego wobec przedsiębiorcy przed Komisją Nadzoru Finansowego;
  - C: udzielenia absolutorium członkom zarządu przedsiębiorcy;
  - D: otwarcia likwidacji przedsiębiorcy.
14. Zgodnie z Regulaminem Giełdy (Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie S.A.), stroną transakcji może być:
- A: zakład ubezpieczeń;
  - B: bank powierniczy;
  - C: spółka prowadząca izbę rozliczeniową;
  - D: fundusz inwestycyjny.
15. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, obowiązkowy system rekompensat:
- A: tworzy Bankowy Fundusz Gwarancyjny i prowadzi Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych S.A.;
  - B: prowadzi i tworzy Bankowy Fundusz Gwarancyjny;
  - C: prowadzi Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych S.A.;
  - D: prowadzi Narodowy Bank Polski.

16. Zgodnie z Regulaminem Giełdy (Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie S.A.) w przypadku powstania w czasie sesji giełdowej na rynku regulowanym organizowanym przez Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. sporu, związanego z jej przebiegiem i porządkiem, a wymagającego natychmiastowego rozpatrzenia, rozstrzyga:
- A: członek zarządu giełdy;
  - B: dyżurny pracownik Departamentu Nadzoru Obrotu Urzędu Komisji Nadzoru Finansowego;
  - C: przewodniczący sesji;
  - D: w trybie nadzwyczajnym Przewodniczący Komisji Nadzoru Finansowego.
17. Zgodnie z Regulaminem Giełdy (Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie S.A.), transakcja giełdowa zawarta jest z chwilą dokonania odpowiedniego zapisu w systemie informatycznym:
- A: izby rozrachunkowej obsługującej GPW S.A.;
  - B: izby rozliczeniowej obsługującej GPW S.A.;
  - C: GPW S.A.;
  - D: depozytu papierów wartościowych.
18. Zgodnie z ustawą Kodeks spółek handlowych, w przypadku połączenia spółek, na spółkę przejmującą:
- A: zawsze przejdzie zezwolenie na prowadzenie działalności maklerskiej udzielone spółce przejmowanej;
  - B: nigdy nie przejdzie zezwolenie na prowadzenie działalności maklerskiej udzielone spółce przejmowanej;
  - C: przejdzie zezwolenie na prowadzenie działalności maklerskiej udzielone spółce przejmowanej, jeżeli Komisja Nadzoru Finansowego nie złoży sprzeciwu w terminie miesiąca od dnia ogłoszenia planu połączenia;
  - D: przejdzie zezwolenie na prowadzenie działalności maklerskiej udzielone spółce przejmowanej, nawet jeżeli Komisja Nadzoru Finansowego złoży sprzeciw w terminie miesiąca od dnia ogłoszenia planu połączenia, o ile walne zgromadzenie spółki przejmowanej w drodze uchwały podtrzyma wolę przejścia tego zezwolenia.

19. Zgodnie z ustawą Kodeks spółek handlowych, czynność prawna dokonana bez zgody właściwego organu spółki, wymaganej wyłącznie przez umowę spółki albo statut, jest:
- A: ważna, o ile zostanie potwierdzona przez właściwy organ spółki;
  - B: nieważna;
  - C: bezskuteczna;
  - D: ważna.
20. Zgodnie z ustawą Kodeks spółek handlowych, kapitał zakładowy spółki z ograniczoną odpowiedzialnością dzieli się na udziały:
- A: wyłącznie równej wartości nominalnej;
  - B: równej albo nierównej wartości nominalnej;
  - C: całkowitej wartości nominalnej;
  - D: wyłącznie pokrytej wartości nominalnej.
21. Zgodnie z ustawą Kodeks spółek handlowych, kapitał zakładowy spółki akcyjnej wynosi conajmniej:
- A: 1 000 000 PLN;
  - B: 100 000 PLN;
  - C: 10 000 PLN;
  - D: 1000 PLN.
22. Zgodnie z ustawą Kodeks spółek handlowych, zawiązanie spółki akcyjnej następuje z chwilą:
- A: opłacenia aportu;
  - B: podpisania umowy spółki;
  - C: objęcia wszystkich akcji;
  - D: dokonania wpisu przez sąd rejestrowy.
23. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie określenia szczegółowych warunków technicznych i organizacyjnych dla firm inwestycyjnych, banków, o których mowa w art. 70 ust. 2 ustawy o obrocie instrumentami finansowymi, i banków powierniczych oraz warunków szacowania przez dom maklerski kapitału wewnętrznego, inspektor nadzoru to osoba wykonująca czynności:
- A: nadzoru zgodności działalności z prawem;
  - B: kontroli wewnętrznej;
  - C: audytu wewnętrznego;
  - D: nadzoru funkcjonowania systemów IT.



24. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie określenia szczegółowych warunków technicznych i organizacyjnych dla firm inwestycyjnych, banków, o których mowa w art. 70 ust. 2 ustawy o obrocie instrumentami finansowymi, i banków powierniczych oraz warunków szacowania przez dom maklerski kapitału wewnętrznego, firma inwestycyjna opracowuje i wdraża procedurę określającą sposób załatwiania skarg klientów :
- A: detalicznych;
  - B: profesjonalnych;
  - C: kluczowych;
  - D: zagranicznych.
25. Zgodnie z ustawą o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych, wniosek o dopuszczenie papierów wartościowych do obrotu na rynku regulowanym składa:
- A: ich emitent;
  - B: biuro zarządu organizatora rynku regulowanego;
  - C: obsługujący emitenta depozyt papierów wartościowych;
  - D: Komisja Nadzoru Finansowego po zatwierdzeniu prospektu emisyjnego.
26. Zgodnie z ustawą o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych, termin ważności prospektu emisyjnego wynosi:
- A: 12 miesięcy od dnia jego zatwierdzenia;
  - B: 6 miesięcy od dnia jego zatwierdzenia;
  - C: 30 dni od dnia jego zatwierdzenia;
  - D: 7 dni od dnia jego zatwierdzenia.
27. Zgodnie z ustawą o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych, decyzję w sprawie zatwierdzenia prospektu emisyjnego Komisja Nadzoru Finansowego wydaje w terminie:
- A: 10 dni od dnia złożenia wniosku;
  - B: miesiąca od dnia złożenia wniosku;
  - C: 2 miesięcy od dnia złożenia wniosku;
  - D: 3 miesięcy od dnia złożenia wniosku.

28. Wskaż stwierdzenie prawdziwe:

- A: zmiana ceny spowoduje przemieszczenie krzywej popytu;
- B: wzrost dochodów konsumentów spowoduje zwiększenie popytu na wszystkie dobra;
- C: w języku potocznym o dwóch dobrach X i Y powiemy, że są komplementarne, gdy wzrost ceny dobra X (przy innych czynnikach nie zmienionych) powoduje spadek popytu na dobro Y;
- D: cena żądana za towar to cena równowagi.

29. Wskaż stwierdzenie prawdziwe:

- A: płacę realną obliczamy pomniejszając płacę nominalną o zmiany w kosztach utrzymania;
- B: inflacja mierzona jest poziomem cen;
- C: dodatnia korelacja między zmiennymi świadczy o prawidłowości naszego modelu;
- D: jeżeli między dwiema zmiennymi istnieje ścisły związek statystyczny, to istnieje między nimi zależność przyczynowo - skutkowa.

30. Wskaż, która z niżej podanych pozycji nie jest uwzględniona w obliczeniach PNB (Produkt Narodowy Brutto):

- A: zasiłki z opieki zdrowotnej;
- B: wynagrodzenia nauczycieli;
- C: praca wykonywana w domu przez płatną pomoc domową;
- D: dochód osiągany przez handlarza używanych samochodów.

31. Poniżej przedstawiono wybrane dane z rachunków dochodu narodowego kraju w 2010 roku (w mld danej waluty). Oblicz produkt narodowy netto w cenach rynkowych.

Produkt narodowy brutto w cenach rynkowych	585,4
Podatki od wydatków	83,0
Amortyzacja	72,0
Dochody netto z własności za granicą	0,3
Subsydia państwowe	5,9

- A: 424,5;
- B: 478,4;
- C: 513,4;
- D: 585,1.

32. Która z poniżej przedstawionych przyczyn inflacji ma charakter podażyowy ?

- A: wzrost płac nominalnych;
- B: spadek krańcowej stopy oszczędzania;
- C: spadek płac w strefie budżetowej;
- D: wzrost wydatków państwa na zakup dóbr i usług sfinansowany poprzez drukowanie pieniędzy.

33. W tabeli podano wybrane pozycje bilansu płatniczego państwa X w 2010 roku. Korzystając z poniższych danych, oblicz łączne saldo bilansu płatniczego tego państwa. Załóż, że transakcje wyrównawcze są wykazywane w rachunku obrotów kapitałowych.

Wyszczególnienie	mld USD
-----	-----
Eksport towarów	107 047
Obroty w zakresie usług (saldo)	4 069
Napływ inwestycji netto (saldo)	-10 509
Saldo opuszczeń i błędów	301
Przekazy (saldo)	-5 060
Import towarów	-120 453
Saldo odsetek, zysków i dywidend	5 777
Saldo obrotów kapitałowych	18 828

- A: 4 786;
- B: -8 620;
- C: 8 319;
- D: 0.

34. Według ilościowej teorii pieniądza zwiększenie podaży pieniądza w stosunku do popytu spowoduje:

- A: zwiększenie nominalnych dochodów;
- B: zwiększenie realnej produkcji;
- C: zmniejszenie szybkości obiegu pieniądza;
- D: spadek cen (w przypadku w pełni wykorzystania w gospodarce zdolności wytwórczych).

35. Które z poniższych zdarzeń może spowodować równoległe przesunięcie krzywej Phillipsa po osi odciętych (w prawo)

- A: przyspieszony wzrost płac;
- B: przewidywany wzrost stopy bezrobocia;
- C: wzrost podaży siły roboczej;
- D: przewidywany wzrost stopy inflacji.

36. Użyteczność krańcowa dobra to:

- A: funkcja określonego dobra i konsumpcji;
- B: przyrost użyteczności uzyskiwany dzięki zwiększeniu konsumpcji tego dobra o jednostkę, przy danym poziomie konsumpcji pozostałych dóbr;
- C: przyrost konsumpcji danego dobra o jednostkę przy jednostkowym przyroście konsumpcji pozostałych dóbr;
- D: użyteczność przy której każda dodatkowa jednostka dobra dostarcza konsumentowi coraz mniejszej konsumpcji.

37. Miarę siły monopolistycznej przedsiębiorstwa stanowi:

- A: zysk po odjęciu wszystkich kosztów, łącznie z kosztem alternatywnym czasu i pieniędzy właścicieli;
- B: zmniejszenie produkcji przy jednoczesnym wzroście ceny produktu;
- C: nadwyżka kosztu krańcowego nad cenę produktu;
- D: nadwyżka ceny produktu nad kosztem krańcowym.

38. Zgodnie z Zasadami Etyki Zawodowej Maklerów i Doradców, zgody pracodawcy wymaga:

- A: działalność naukowa nie wiążąca się z wykorzystaniem informacji stanowiących własność pracodawcy;
- B: wykorzystanie miejsca pracy do prowadzenia działalności na własny rachunek;
- C: działalność na rzecz Związku Maklerów i Doradców;
- D: działalność dydaktyczna, jeżeli nie wiąże się z wykorzystaniem informacji stanowiących własność pracodawcy.

39. Zgodnie z Zasadami Etyki Zawodowej Maklerów i Doradców doradcy, którzy są członkami władz podmiotu emitującego instrumenty finansowe, nie mogą świadczyć usług doradczych związanych z obrotem tymi instrumentami chyba, że:

- A: czynią to w ramach ubiegania się o dopuszczenie instrumentów finansowych do obrotu na rynku regulowanym;
- B: czynią to w ramach ubiegania się o dopuszczenie instrumentów finansowych do obrotu na rynku zorganizowanym;
- C: ujawnią publicznie potencjalny konflikt interesu;
- D: nie mogą w tym przypadku świadczyć usług doradczych.

40. Zgodnie z Zasadami Etyki Zawodowej Maklerów i Doradców (ZE), podejmując decyzje inwestycyjne w imieniu klienta doradcy powinni zachować dokumentację stanowiącą podstawę decyzji przez okres co najmniej:
- A: jednego roku;
  - B: dwóch lat;
  - C: pięciu lat;
  - D: ZE nie regulują tej kwestii.
41. Kodeks Dobrej Praktyki Domów Maklerskich:
- A: obowiązuje Członków Izby Domów Maklerskich i ich pracowników;
  - B: uchwalany jest przez Zarząd Izby Domów Maklerskich;
  - C: obowiązuje wszystkie firmy inwestycyjne prowadzące działalność maklerską na terytorium RP;
  - D: obowiązuje również wszystkie banki posiadające status firmy inwestycyjnej i prowadzące działalność maklerską na terytorium RP.
42. Zgodnie z Zasadami Etyki Zawodowej Maklerów i Doradców, Zasady Etyki obowiązują wszystkich doradców inwestycyjnych:
- A: wykonujących zawód doradcy;
  - B: wpisanych na listę prowadzoną przez Komisję Nadzoru Finansowego;
  - C: od momentu zdania egzaminu przed Komisją Egzaminacyjną dla Doradców Inwestycyjnych;
  - D: będących jednocześnie Członkami Zwyczajnymi Związku Maklerów i Doradców.
43. Aktualna wartość indeksu akcji wynosi 2800, stopa dywidendy tego indeksu równa jest 2% w skali roku, wolna od ryzyka stopa procentowa wynosi 3% w skali roku (kapitalizacja ciągła). Wyznacz dolną granicę trzymiesięcznej europejskiej opcji kupna indeksu, której cena wykonania wynosi 2750. Wskaż najbliższą wartość.
- A: 48,16;
  - B: 51,02;
  - C: 56,60;
  - D: 61,33.

44. Spółka właśnie wypłaciła dywidendę w wysokości 2,0 PLN na akcję. Spółka zakłada stałe tempo wzrostu dywidendy w kolejnych latach na poziomie 3% rocznie. Przy jakiej wymaganej przez inwestora rocznej stopie zwrotu, wartość tej akcji wynosi 103 PLN? Wskaż najbliższą wartość.
- A: 3%;
  - B: 5%;
  - C: 7%;
  - D: 9%.
45. Za trzy miesiące od dzisiaj cena akcji wzrośnie lub zmaleje o 20% i będzie wynosić 12 lub 8 PLN. Jakie jest prawdopodobieństwo, że europejska opcja kupna akcji z ceną wykonania równą 10,5 PLN, stopie procentowej równej 3% w skali rocznej w warunkach powszechnej obojętności względem ryzyka, po 3 miesiącach będzie warta 0? Wskaż najbliższą wartość.
- A: 2,2678;
  - B: 2,9134;
  - C: 0,4812;
  - D: 0,3789.
46. Kurs 180-dniowych bonów skarbowych wynosi 10. Jaka jest roczna stopa zwrotu z tych bonów w okresie 180 dni przy założeniu kapitalizacji ciągłej? Do wyliczeń przyjmij założenie: 1 rok=365 dni. Wskaż najbliższą wartość.
- A: 10,00;
  - B: 10,15;
  - C: 10,40;
  - D: 11,02.
47. Dana jest obligacja zerokuponowa o terminie wykupu 2 lata, wartości nominalnej 1000 PLN, której aktualna cena wynosi 950 PLN. Wyznacz stopę dochodu tej obligacji. Wskaż najbliższą wartość.
- A: 2,0%;
  - B: 2,6%;
  - C: 2,9%;
  - D: 3,2%.

48. Jeżeli wartość bieżąca 10-letniej obligacji skarbowej, o nominale 100 USD, wypłacającej roczny kupon w wysokości 6% wartości nominalu, jest równa 90 USD, a wartość bieżąca analogicznej obligacji, ale z kuponem w wysokości 3% wartości nominalu jest równa 82 USD, to oszacuj wartość 10-letniej stopy procentowej, wolnej od ryzyka (wskaz najbliższą liczbę)
- A: 3%;
  - B: 4%;
  - C: 5%;
  - D: nie można tego określić.
49. Analizowane są stopy zwrotu z akcji dwóch spółek A i B. Dla akcji spółki A współczynnik beta równy jest 1,4 i wariancja resztowa 0,06. Dla akcji spółki B współczynnik beta równy jest 1,5 i wariancja resztowa 0,15. Wariancja stopy zwrotu z portfela rynkowego wynosi 0,30. Spełnione są założenia modelu jednoscieżnikowego. Wskaż, która z poniższych wartości jest najbliższa wartości współczynnika korelacji między stopami zwrotu z akcji spółki A i z akcji spółki B.
- A: 0,55;
  - B: 0,67;
  - C: 0,86;
  - D: 0,95.
50. Portfel inwestycyjny składa się z akcji spółki A oraz akcji spółki B. Wariancja stopy zwrotu dla akcji spółki A jest równa 0,5 i dla akcji spółki B wynosi 0,7. Współczynnik korelacji między stopami zwrotu z akcji spółki A i z akcji spółki B wynosi - 1 (minus 1). Aby zapewnić minimalną wartość wariancji portfela składającego się z akcji spółki A i z akcji spółki B, udział akcji A w portfelu AB powinien stanowić:
- A: 38%;
  - B: 46%;
  - C: 54%;
  - D: 62%.

51. Oczekiwana stopa zwrotu z portfela rynkowego wynosi 14% rocznie i charakteryzuje się zmiennością liczoną odchyleniem standardowym w wysokości 0,25. Stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka równa jest 5% rocznie. Odchylenie standardowe stopy zwrotu z akcji spółki Gamma wynosi 0,40. Współczynnik korelacji między stopami zwrotu z portfela rynkowego oraz z akcji spółki Gamma jest równy 0,80. Na rynku spełnione są założenia modelu wyceny aktywów kapitałowych. Wskaż, która z poniższych wartości jest najbliższa wartości stopy zwrotu z akcji spółki Gamma.

- A: 5,0%;
- B: 10,0%.
- C: 12,8%;
- D: 16,5%.

52. Portfel rynkowy charakteryzuje się następującymi parametrami: oczekiwana stopa zwrotu wynosi 18% rocznie i wariancja stopy zwrotu jest równa 0,09. Oczekiwana stopa zwrotu z akcji spółki A wynosi 25% rocznie. Stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka jest równa 5% rocznie. Rynek znajduje się w stanie równowagi. Dla tych danych wyznacz kowariancję między stopą zwrotu z portfela rynkowego i stopą zwrotu z portfela akcji spółki A.

- A: 0,06;
- B: 0,10;
- C: 0,12;
- D: 0,14.

53. Inwestor nabył 10-letnią obligację z 6% kuponem płatnym na koniec każdego roku ze stopą zwrotu w terminie do wykupu w wysokości 9% (YTM). Zaraz po otrzymaniu pierwszego kuponu inwestor zdecydował się sprzedać obligację. Nowy nabywca nabył obligację po cenie, która zapewniała mu stopę zwrotu w terminie do wykupu (YTM) w wysokości 8% rocznie. Na podstawie powyższych danych wyznacz stopę zwrotu z obligacji dla pierwszego właściciela obligacji. Wskaż najbliższą liczbę.

- A: 6,0%;
- B: 15,8%;
- C: 16,2%;
- D: 18,3%.



54. Na rynku analizowane jest przejęcie spółki T przez spółkę B. Przewiduje się, że jeżeli spółka T zostanie przejęta, to ceny jej akcji wzrosną z prawdopodobieństwem równym 0,7. Prawdopodobieństwo przejęcia spółki T wynosi 0,5. Oblicz jakie jest prawdopodobieństwo, że spółka T zostanie przejęta i jednocześnie ceny jej akcji wzrosną. Wskaż najbliższą liczbę.

- A: 0,11;
- B: 0,35;
- C: 0,56;
- D: 0,71.

55. Inwestor sprzedał jedną akcję spółki A za 100 PLN i jedną akcję spółki B za 100 PLN. W przypadku akcji spółki A zrealizował stopę zwrotu równą 20%, a w przypadku akcji spółki B stopę zwrotu w wysokości -20% (minus 20%). Oblicz łączną stopę zwrotu zrealizowaną na sprzedaży akcji spółek A i B. Wskaż najbliższą wartość.

- A: -6%;
- B: -4%;
- C: 0%;
- D: 4%.

56. Na rynku analizowane są trzy spółki X, Y oraz Z. Wyniki ekonomiczne tych spółek są niezależne od siebie. Oczekuje się, że prawdopodobieństwo osiągnięcia zysku przez spółkę X wynosi 0,8, przez spółkę Y jest równe 0,7 i przez spółkę Z wynosi 0,6. W analizowanych spółkach przewiduje się wystąpienie dwóch stanów: spółka może osiągnąć zysk albo stratę. Oblicz prawdopodobieństwo, wystąpienia sytuacji, że co najmniej jedna ze spółek osiągnie zysk. Wskaż najbliższą wartość.

- A: 1%;
- B: 93%;
- C: 95%;
- D: 98%.

57. W spółce Alfa finansującej się kapitałem własnym i obcym współczynnik beta akcji jest trzy razy większy od współczynnika beta dla akcji tej spółki finansującej się jedynie kapitałem własnym. Stopa podatku dochodowego wynosi 20%. Na rynku spełnione są założenia modelu Millera-Modiglianiego oraz modelu wyceny aktywów kapitałowych. Współczynnik beta długu równy jest zero. Wyznacz wartość współczynnika (Dług/Kapitał własny). Wskaż najbliższą wartość.

- A: 0,8;
- B: 1,2;
- C: 2,5;
- D: 4,0.

58. Przedsiębiorca rozważa likwidację plantacji drzewek ozdobnych pod koniec pierwszego, drugiego lub trzeciego roku. Likwidując plantację pod koniec kolejnych lat uzyskałby wpływy ze sprzedaży drzewek w wysokości przedstawionej w poniższej tabeli:

Termin likwidacji plantacji	Wpływy netto z wyprzedaży drzewek (PLN)
1	1000
2	3000
3	4000

Przedsiębiorca likwidując plantację, podejmuje decyzję o sprzedaży działki. Przewiduje się, że cena sprzedaży działki w kolejnych latach nie zmieni się i wyniesie 8000 PLN. Stopa dyskontowa przyjmowana dla oceny projektów inwestycyjnych podejmowanych przez przedsiębiorcę wynosi 12%. Biorąc pod uwagę metodę dyskontowania przepływów pieniężnych, wskaż która z poniższych odpowiedzi jest prawdziwa:

- A: najbardziej efektywne jest użytkowanie plantacji przez 1 rok;
- B: najbardziej efektywne jest użytkowanie plantacji przez 2 lata;
- C: najbardziej efektywne jest użytkowanie plantacji przez 3 lata;
- D: wzrost stopy dyskontowej nie ma wpływu na wybór optymalnego okresu eksploatacji.

59. Planowane jest połączenie spółek Alfa i Beta. Sytuację finansową w obydwu spółkach przedstawia poniższa tabela:

	Spółka Alfa	Spółka Beta
Liczba akcji	100 000	20 000
Zysk netto za ostatni okres (PLN)	250 000	50 000

Przewiduje się, że po połączeniu zyski netto będą rosły w części odpowiadającej dawnej spółce Alfa w tempie 5% rocznie, a w części odpowiadającej dawnej spółce Beta w tempie 15%. Spółka Alfa oferuje akcjonariuszom przejmowanej spółki 1,2 akcji spółki Alfa za jedną akcję spółki Beta. Na podstawie powyższych informacji wyznacz wartość wskaźnika zysk na akcję (EPS) na koniec roku drugiego po przejęciu, tj. za dwa lata. Wskaż najbliższą wartość.

- A: 2,58;
- B: 2,76;
- C: 2,95;
- D: 3,12.

60. Spółka ABC osiąga zysk operacyjny (EBIT) w wysokości 25 mln PLN rocznie. Przewiduje się, że zysk ten zostanie utrzymany w tej samej wysokości w kolejnych latach, aż do nieskończoności. Gdyby spółka ABC finansowała się jedynie kapitałem własnym, to jej wartość rynkowa byłaby równa 100 mln PLN. Faktycznie spółka korzysta z długu w wysokości 40 mln PLN. Koszt długu wynosi 9% rocznie. Stopa podatku dochodowego wynosi 20% rocznie. Na rynku spełnione są założenia modelu Millera-Modiglianiego. Dla powyższych danych wyznacz koszt kapitału własnego w warunkach korzystania z długu w podanej wyżej wysokości. Wskaż najbliższą wartość.

- A: 19%;
- B: 23%;
- C: 25%;
- D: 32%.

61. Bieżąca cena akcji spółki Kappa wynosi 10 PLN. Spółka nie wypłaca dywidend. Roczna stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka równa jest 5% przy kapitalizacji ciągłej. Na koniec najbliższego roku cena akcji może wzrosnąć do 14 PLN albo spaść do 8 PLN. Załóż, że rynek znajduje się w stanie równowagi. Na podstawie powyższych danych określ, która z poniższych wartości jest najbliższa wartości europejskiej opcji kupna akcji spółki Kappa z terminem wykonania jeden rok i z ceną wykonania 10 PLN.
- A: 0,8 PLN;  
B: 1,6 PLN;  
C: 3,3 PLN;  
D: 4,7 PLN.
62. Stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 4% rocznie. Oczekiwana stopa zwrotu z akcji spółki Delta równa jest 20% rocznie i odchylenie standardowe stopy zwrotu wynosi 0,60. Inwestor chciałby osiągnąć stopę zwrotu w wysokości 25% rocznie budując portfel inwestycyjny składający się z akcji spółki Delta i z aktywów wolnych od ryzyka. Inwestor może zaciągać pożyczki przy koszcie kapitału w wysokości równej stopie zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka. Oblicz odchylenie standardowe stopy zwrotu z portfela, który zapewnia realizację zakładanej stopy zwrotu. Wskaż najbliższą liczbę.
- A: 0,3;  
B: 0,6;  
C: 0,8;  
D: 0,9.
63. Na rynku występują jedynie akcje dwóch spółek A i B. Cena jednej akcji spółki A wynosi 20 PLN. Liczba akcji spółki A równa jest 1000. Współczynnik beta akcji spółki A wynosi 1,5. Cena jednej akcji spółki B wynosi 15 PLN. Liczba akcji spółki B jest równa 2000. Na podstawie powyższych danych określ, która z poniższych wartości jest najbliższa wartości współczynnika beta dla akcji spółki B.
- A: 0,50;  
B: 0,67;  
C: 1,20;  
D: 1,80.

64. Wartość rynkowa spółki wynosi 8 mln PLN i współczynnik beta akcji równy jest 0,9. W spółce podjęty został nowy projekt inwestycyjny. Projekt ten nie ma wpływu na przepływy i ryzyko dotychczasowej działalności spółki. W wyniku podjętego projektu wartość spółki wzrosła do 10 mln PLN. Jednocześnie nowy projekt spowodował wzrost wymaganej stopy zwrotu z kapitału własnego do poziomu 14% rocznie. Stopa zwrotu z portfela rynkowego równa jest 12% rocznie, a stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 5% rocznie. Spółka finansowana jest jedynie kapitałem własnym. Na podstawie powyższych danych określ, która z poniższych wartości jest najbliższa wartości wymaganej stopy zwrotu z nowego projektu inwestycyjnego.

- A: 9%;
- B: 11%;
- C: 22%;
- D: 25%.

65. Spółka Wega finansuje swoją działalność jedynie kapitałem własnym. W warunkach samofinansowania współczynnik beta akcji wynosi 1,1. Rozważa się zmianę struktury kapitałowej, tj. zastąpienie połowy kapitału własnego długiem. Szacuje się, że współczynnik beta długu wynosi 0,2. Zakłada się, że spółka funkcjonuje w gospodarce bez podatków. Wyznacz wartość współczynnika beta kapitału własnego dla spółki Wega w nowej sytuacji po zmianie struktury kapitałowej. Wskaż najbliższą wartość.

- A: 0,9;
- B: 1,2;
- C: 1,5;
- D: 2,0.

66. Kapitał własny spółki Presto składa się z 1 mln akcji zwykłych. Przewiduje się, że na koniec pierwszego roku spółka wykaże się zyskiem netto w wysokości 20 mln PLN. Zgodnie z przyjętymi planami spółka przeznaczy 20% zysku na wypłatę dywidend i 15% na wykup akcji własnych (buyback). Tak określona polityka wypłat ma zostać utrzymana na stałe w kolejnych latach. Przewiduje się, że zyski netto będą rosły w tempie 7% rocznie. Koszt kapitału własnego w spółce Presto jest równy 15%. Na podstawie powyższych danych wykorzystując metodę zdyskontowanych przepływów pieniężnych, wyznacz wartość jednej akcji na początek roku pierwszego. Wskaż najbliższą wartość.

- A: 21,4 PLN;
- B: 37,5 PLN;
- C: 46,7 PLN;
- D: 87,5 PLN.

67. Inwestor zajął długą pozycję w 9-miesięcznym kontrakcie forward wystawionym na akcje spółki, która nie wypłaca dywidend. Stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 8% rocznie przy kapitalizacji ciągłej. Aktualna cena akcji wynosi 30 PLN. Zgodnie z kontraktem forward cena dostawy wynosi 27 PLN. Na podstawie powyższych danych wskaż, która z poniższych wartości jest najbliższa wartości kontraktu forward.

- A: 3,2;
- B: 4,6;
- C: 5,5;
- D: 6,0.

68. Cena akcji spółki Teta wynosi 90 PLN. Spółka nie wypłaca dywidendy. Stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 5% rocznie przy kapitalizacji ciągłej. Na podstawie powyższych informacji, wskaż która z poniższych wartości jest najbliższa wartości dolnej granicy ceny europejskiej opcji kupna akcji spółki z ceną wykonania równą 80 PLN i terminem wykonania równym 6 miesięcy.

- A: 7 PLN;
- B: 9 PLN;
- C: 12 PLN;
- D: 14 PLN.

69. Przedsięwzięcie charakteryzuje się następującym rozkładem przepływów pieniężnych:

Rok	0	1	2
Przepływ pieniężny (PLN)	1000	1000	-2640

Na podstawie powyższych informacji, wskaż które z poniższych zdań jest prawdziwe:

- A: uwzględniając kryterium wartości bieżącej netto (NPV) przedsięwzięcie można zaakceptować dla wartości stopy dyskontowej mniejszej od 20%;  
B: uwzględniając kryterium wartości bieżącej netto (NPV) przedsięwzięcie można zaakceptować dla wartości stopy dyskontowej większej od 20%;  
C: przedsięwzięcie generuje dodatnią wartość bieżącą netto dla każdej wartości stopy dyskontowej zawartej w przedziale od 0% do 30%;  
D: przedsięwzięcie ma wielokrotną dodatnią wewnętrzną stopę zwrotu.

70. Zgodnie z oczekiwaniami inwestorów Spółka "DOJRZAŁA" za rok od dnia dzisiejszego wypłaci dywidendę na akcję w wysokości 8,0 PLN. W następnych latach spodziewany jest spadek wysokości wypłacanej dywidendy w stałym tempie 2% rocznie. Roczna stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 6%, zaś roczna stopa zwrotu z portfela rynkowego wynosi 14%. Na podstawie powyższych danych określ, której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższa wartość akcji spółki "DOJRZAŁA", jeśli współczynnik beta tej akcji wynosi: -0,25 (minus 0,25).

- A: 90,5 PLN;  
B: 133,3 PLN;  
C: 200,0 PLN;  
D: 400,0 PLN.

71. Zgodnie z przewidywaniami inwestorów spółka A za rok od dnia dzisiejszego wypłaci dywidendę na akcję w wysokości 2,0 PLN, za dwa lata od dnia dzisiejszego w wysokości 1,5 PLN, zaś za trzy lata od dnia dzisiejszego w wysokości 1,0 PLN. Po trzech latach od dnia dzisiejszego spodziewany jest coroczny spadek dywidendy w stałym tempie 1% rocznie. Na podstawie powyższych danych określ, której z poniższych wartości jest najbliższa wartość akcji spółki A, jeśli wymagana roczna stopa zwrotu z akcji tej spółki wynosi 10%.

- A: 8,55 PLN;  
B: 10,57 PLN;  
C: 20,00 PLN;  
D: 22,22 PLN.

72. Które z poniższych stwierdzeń jest prawdziwe w odniesieniu do budowy linii OBV?

- A: wolumenowi przypisuje się wartość dodatnią lub ujemną w zależności od wartości wolumenu danego dnia względem wolumenu z dnia poprzedniego;
- B: wolumenowi przypisuje się wartość dodatnią lub ujemną w zależności od wysokości ceny otwarcia danego dnia do ceny otwarcia dnia poprzedniego;
- C: wolumenowi przypisuje się wartość dodatnią lub ujemną w zależności od wysokości ceny zamknięcia danego dnia do ceny zamknięcia dnia poprzedniego;
- D: wolumenowi przypisuje się wartość dodatnią lub ujemną w zależności od wartości OBV z danego dnia względem wartości OBV z dnia poprzedniego.

73. Które z poniższych stwierdzeń jest prawdziwe w odniesieniu do wskaźnika zaufania Barrona (indeksu ufności)?

- A: mierzy on różnice w zyskowności między wysokiej klasy obligacjami a pewną szeroką klasą akcji;
- B: mierzy on różnice w zyskowności pomiędzy wysokiej klasy obligacjami a akcjami wchodzącymi w skład indeksu akcji dużych spółek;
- C: mierzy on różnice w zyskowności pomiędzy akcjami wchodzącymi w skład indeksu akcji dużych spółek a pewną szeroką grupą akcji;
- D: mierzy on różnice w zyskowności pomiędzy wysokiej klasy obligacjami a pewną szeroką klasą obligacji.

74. Liczba akcjonariuszy spółki A wynosi 119, przy czym akcjonariusze tworzą cztery grupy liczące: 13, 21, 30 oraz 55 akcjonariuszy. Na walne zgromadzenie akcjonariuszy każda z grup wydelegowała jednego delegata. Określ, której z poniższych wartości jest najbliższa liczba możliwych składów delegatów na walnym zgromadzeniu akcjonariuszy.

- A: 164 291;
- B: 450 450;
- C: 900 000;
- D: 1 905 780.



75. Załóż, że prawdopodobieństwo tego, że PLN zyska na wartości wynosi:

- w okresie słabej koniunktury: 0,20,
- w okresie średniej koniunktury: 0,40,
- w okresie dobrej koniunktury: 0,70.

Dla danego okresu prawdopodobieństwo słabej koniunktury wynosi: 0,20, prawdopodobieństwo średniej koniunktury: 0,50, zaś prawdopodobieństwo dobrej koniunktury: 0,30.

Założmy, że w obecnym okresie PLN zyskuje na wartości. Na podstawie powyżej przedstawionych danych określ, której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższe prawdopodobieństwo tego, że gospodarka znajduje się w okresie dobrej koniunktury.

- A: 0,354;
- B: 0,467;
- C: 0,525;
- D: 0,612.

76. Liczba wyrobów wykonywanych przez urządzenie w godzinie czasu jego pracy jest zmienną losową o rozkładzie normalnym i wartości średniej 120. Załóżmy, że wiesz, że prawdopodobieństwo tego, iż zmienna ta przybierze wartość przekraczającą 125 wynosi 0,05. Na podstawie powyższych informacji określ, której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższe odchylenie standardowe tej zmiennej.

- A: 2,45;
- B: 2,90;
- C: 3,04;
- D: 3,75.

77. Współczynnik korelacji pomiędzy rocznymi stopami zwrotu z akcji spółki A i z akcji spółki B wynosi:

- 1 (minus 1). Oczekiwana roczna stopa zwrotu z akcji spółki A wynosi 30%, zaś jej odchylenie standardowe 16%. Oczekiwana roczna stopa zwrotu z akcji spółki B wynosi 24%, zaś jej odchylenie standardowe 12%.

Na podstawie powyższych informacji określ, której z poniższych wartości jest najbliższa roczna oczekiwana stopa zwrotu z portfela złożonego z tych dwóch akcji o minimalnym ryzyku mierzonym odchyleniem standardowym stopy zwrotu.

- A: 25,4;
- B: 26,7;
- C: 27,4;
- D: 28,1.

78. Który z wymienionych poniżej portfeli na pewno nie leży na granicy efektywnej ?

Portfel	Oczekiwana stopa zwrotu (%)	Odchylenie standardowe stopy zwrotu (%)
T	13	31
X	7	10
Y	22	54
Z	18	22

- A: portfel T;
- B: portfel X;
- C: portfel Y;
- D: portfel Z.

79. Równanie modelu jednowskaźnikowego (ang. Single Index Model) dla akcji spółki A przedstawia się w następujący sposób:

$$R_A = 0,01 + 0,8R_M + e_A$$

$d(R_M) = 0,20$                        $d(e_A) = 0,10$   
( $d$  - odchylenie standardowe,  $R_A$  - stopa zwrotu z akcji spółki A,  $R_M$  - stopa zwrotu z indeksu rynkowego,  $e_A$  - składnik losowy)

Na podstawie powyższych danych, zakładając, że na rynku spełnione są założenia modelu jednowskaźnikowego, określ której z poniższych wartości jest najbliższa wartość odchylenia standardowego stopy zwrotu z akcji spółki A.

- A: 0,1000;
- B: 0,1602;
- C: 0,1887;
- D: 0,2252.

80. Wartość której z wymienionych poniżej obligacji o kuponie 12% rocznie płatnym na koniec roku, sprzedawanych obecnie po cenie równej wartości nominalnej wynoszącej 1000 PLN, zmieni się o ok. 23 PLN w wyniku zmiany (rocznej) stopy dochodu w terminie do wykupu (YTM) o 50 punktów bazowych ? (Pomiń wypukłość obligacji).

- A: obligacja o duration Macualaya wynoszącym 6,00 lat;
- B: obligacja o duration Macualaya wynoszącym 5,15 lat;
- C: obligacja o duration Macualaya wynoszącym 4,25 lat;
- D: obligacja o duration Macualaya wynoszącym 4,00 lat.

81. Obligacja ma wartość nominalną 1000 PLN, okres do wykupu ponad 16 lat oraz kupon 10,0% rocznie płatny na koniec roku. Obecna cena tej obligacji wynosi 850 PLN, zaś (roczna) stopa dochodu w terminie do wykupu (YTM) 12,0%.

Założ, że inwestorowi, który obecnie zakupił obligację, udało się reinwestować wypłacone kupony (odsetki) przy stopie reinwestycji wynoszącej 10,0% rocznie (do momentu wykupu obligacji). Wiedząc, że tylko jedna z wymienionych poniżej liczb jest równa rocznej zrealizowanej (całkowitej) stopie zwrotu z obligacji uzyskanej przy powyższym założeniu, określ która z poniższych liczb jest równa tej zrealizowanej stopie zwrotu.

- A: 10,0%;
- B: 10,9%;
- C: 12,0%;
- D: 12,4%.

82. Inwestor zakupił jedną roczną opcję kupna akcji spółka "RARA" o cenie wykonania 200 PLN oraz wystawił jedną roczną opcję kupna akcji spółki "RARA" o cenie wykonania 210 PLN. Cena opcji zakupionej wynosiła 10 PLN, zaś wystawionej 4 PLN. Która z wymienionych poniżej wartości jest najbliższa maksymalnemu zyskowi, jaki może uzyskać inwestor w wyniku zastosowania tej strategii ?

- A: 2 PLN;
- B: 4 PLN;
- C: 6 PLN;
- D: 8 PLN.

83. Której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższa wartość współczynnika delta trzymiesięcznej europejskiej opcji sprzedaży akcji spółki A będącej opcją "at the money", jeśli wiadomo że: roczna stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 12% (kapitalizacja ciągła), wariancja stopy zwrotu z akcji spółki A jest równa 0,16 (liczona w sposób właściwy dla modelu Blacka-Scholesa), zaś od akcji nie jest wypłacana dywidenda.

- A: -0,5987;
- B: -0,5199;
- C: -0,4801;
- D: -0,4013.

84. Która z wymienionych poniżej europejskich opcji kupna wystawionych na akcję spółki, od której nie jest wypłacana dywidenda, charakteryzuje się najniższą wartością współczynnika Theta:
- A: opcja "in the money" o długim czasie do wygaśnięcia;
  - B: opcja "out of the money" o długim czasie do wygaśnięcia;
  - C: opcja "at the money" o krótkim czasie do wygaśnięcia;
  - D: opcja "out of the money" o krótkim czasie do wygaśnięcia.
85. Koszt kapitału spółki w sytuacji, kiedy w całości finansowana jest ona kapitałem własnym wynosi 12%. Spółka przeprowadziła jednak restrukturyzację finansową w wyniku której w jej pasywach znalazł się zarówno dług, jak i kapitał własny, zaś średni ważony koszt kapitału mierzony w sposób zgodny z modelem Millera Modiglianiego wynosi 10,56. Na podstawie powyższych informacji, wiedząc że stopa opodatkowania dochodów spółek wynosi 20% określ, której z poniżej wymienionych wartości jest najbliższa wartość wskaźnika Dług/Kapitał własny (wartości rynkowe) po opisanej restrukturyzacji.
- A: 0,50;
  - B: 0,66;
  - C: 1,20;
  - D: 1,50;
86. Projekty inwestycyjne X i Y wymagają jednakowych nakładów inwestycyjnych w roku  $t_0$  i mają taką samą wewnętrzną stopę zwrotu (IRR), wyższą od kosztu kapitału właściwego do szacunku NPV. Koszt ten jest jednakowy dla obydwu projektów. Prognozowane przepływy pieniężne netto generowane po roku  $t_0$  dla obydwu projektów są dodatnie. W wyniku realizacji projektu X są one nominalnie większe niż przepływy generowane w wyniku realizacji projektu Y, jednak występują w późniejszym okresie. Na podstawie powyższych informacji określ, który z projektów charakteryzuje się niższą wartością NPV.
- A: projekt X;
  - B: projekt Y;
  - C: projekty mają jednakową wartość NPV;
  - D: projekt X lub projekt Y w zależności od wartości IRR.

87. Spółka A w całości finansowana jest kapitałem własnym. Wartość wskaźnika Cena /Zysk (P/E lub C/Z) dla akcji tej spółki wynosi 10,0. Przy obecnej cenie akcji oczekiwana (roczna) stopa zwrotu z akcji spółki A wynosi 10%. Spółka zdecydowała się wykupić z rynku połowę akcji zastępując kapitał własny kapitałem obcym (długiem) o takiej samej wartości rynkowej. Stopa zwrotu z wyemitowanych w tym celu papierów dłużnych wynosi 5% rocznie i jest równa rocznej stopie zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka. Na podstawie powyższych danych, zakładając, że rynek jest efektywny i doskonały (bez podatków), spełniający założenia modelu Millera-Modiglianiego określ, której z poniższych wartości będzie najbliższa wartość wskaźnika Cena/Zysk spółki po tej restrukturyzacji. Załóż, że zysk operacyjny spółki będzie na tym samym poziomie przed i po finansowej restrukturyzacji.

- A: 12,3;
- B: 10,0;
- C: 8,4;
- D: 6,7.

88. Spółka notuje stały popyt na produkt A w wysokości 100 sztuk rocznie. Dla zrealizowania tego popytu spółka każdorazowo zamawia jednakową liczbę produktów. Roczne koszty utrzymywania jednostki zapasu produktu A wynoszą 1 PLN. Koszty składania jednego zamówienia są stałe i wynoszą 2 PLN. Na podstawie powyższych informacji określ, której z wymienionych poniżej wartości (w sztukach) jest najbliższa optymalna partia zamówienia.

- A: 20;
- B: 30;
- C: 40;
- D: 50.

89. Rynkowa wartość spółki "Traktor" wynosi 150 000 000 PLN w sytuacji, kiedy w całości finansowna jest ona kapitałem własnym. Spółka zamierza jednak przeprowadzić restrukturyzację finansową, w wyniku której, przy aktywach pozostających bez zmian w jej pasywach znajdzie się dług o rynkowej wartości 65 000 000 PLN. Stopa opodatkowania dochodów spółki wynosi 20%, stopa opodatkowania dochodów osobistych z kapitału własnego (akcji) 15%, zaś stopa opodatkowania dochodów osobistych z instrumentów dłużnych 10%. Na podstawie powyższych informacji, korzystając z modelu Millera określ, której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższa rynkowa wartość spółki "Traktor" po przeprowadzeniu opisanej restrukturyzacji.

A: 150 000 000 PLN;  
B: 156 678 888 PLN;  
C: 165 888 889 PLN;  
D: 173 333 333 PLN.

90. Załóż, że na rynku kapitałowym istnieją jedynie akcje dwóch spółek T i Z, przy czym kapitalizacja (rynkowa wartość akcji) spółki T i Z jest jednakowa. Wariancja rocznej stopy zwrotu z akcji spółki T wynosi: 0,01, wariancja rocznej stopy zwrotu z akcji spółki Z wynosi: 0,0064, zaś współczynnik korelacji pomiędzy rocznymi stopami zwrotu z akcji spółki T i Z ma wartość: 0. Na podstawie powyższych informacji określ, której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższa wartość współczynnika beta akcji spółki Z.

A: 0,92;  
B: 0,84;  
C: 0,78;  
D: 0,69.

91. Zakładając, że na rynku możliwe są jedynie równoległe przesunięcia krzywej dochodowości, wskaż która z poniższych obligacji, o tej samej dacie zapadalności, charakteryzuje się największą zmiennością ceny?

A: obligacja o zmiennym kuponie (równym stopie rynkowej z pierwszego dnia okresu kuponowego);  
B: obligacja o stałym rocznym kuponie wynoszącym 5%;  
C: obligacja zerokuponowa;  
D: nie można tego określić.

92. Oszacuj średni zmodyfikowany czas życia (modified duration) portfela obligacji o wartości 120 mln USD, jeżeli wzrost rynkowych stop procentowych o 50 punktów bazowych obniży wartość portfela obligacji o 2 mln USD, a spadek stop o taką samą wielkość, spowoduje wzrost wartości portfela o 2.2 mln USD.
- A: 36 miesięcy;  
B: 39 miesięcy;  
C: 42 miesiące;  
D: 48 miesięcy.
93. Kontrakt FRA na 90 dniowy LIBOR wygasa za 30 dni. Wartość nominalna kontraktu to 1 mln USD. Ustalona w kontrakcie stopa procentowa wynosi 6%. Aktualna wartość 90 dniowej stopy terminowej w dniu wygaśnięcia kontraktu, wynosi 6,5%. 30-dniowa stopa spot wynosi również 6,5% (wszystkie stopy procentowe są podane w skali rocznej). Oszacuj wartość bieżącą kontraktu FRA. Wskaż najbliższą liczbę.
- A: 1000 USD;  
B: 1083 USD;  
C: 1224 USD;  
D: 1320 USD.
94. Oczekiwana stopa zwrotu z portfela rynkowego wynosi 15%. Stopa zwrotu wolna od ryzyka wynosi 8%. Oczekiwana stopa zwrotu z inwestycji w akcje spółki PSI wynosi 16%, współczynnik bet dla tych akcji ma wartość 1,25. Na podstawie modelu CAPM, można stwierdzić, że alfa (wskaźnik Jensena) dla akcji spółki PSI ma wartość (wskaż najbliższą liczbę):
- A: -0,56%;  
B: -0,75%;  
C: 0,75%;  
D: nie można określić wartości wskaźnika Jensena, na podstawie przedstawionych danych
95. Oczekiwane stopy zwrotu dla aktywów S i T wynoszą odpowiednio 13% i 15%, a współczynniki beta tych aktywów odpowiednio 0,2 i 0,4. Stopa wolna od ryzyka wynosi 10%. Na podstawie jednowskaźnikowego modelu APT określ, przy którym portfelu możesz osiągnąć zysk wykorzystując możliwość arbitrażu:
- A: krótka pozycja w S, krótka pozycja w T;  
B: krótka pozycja w S, długa pozycja w T;  
C: długa pozycja w S, krótka pozycja w T;  
D: długa pozycja w S, długa pozycja w T.

96. Jeżeli wartość bieżąca 10-letniej obligacji skarbowej, o nominale 100 USD, wypłacającej roczny kupon w wysokości 6% wartości nominalnej, jest równa 90 USD, a wartość bieżąca analogicznej obligacji, ale z kuponem w wysokości 3% wartości nominalnej jest równa 82 USD, to oszacuj wartość 10-letniej stopy procentowej, wolnej od ryzyka (wskaż najbliższą liczbę)

- A: 3%;
- B: 4%;
- C: 5%;
- D: nie można tego określić.

97. Obligacja, zapadająca za 2 lata, o wartości nominalnej 1000 USD wypłaca roczny kupon w wysokości 7%. Jaka jest rentowność bieżąca tej obligacji, zakładając że stopa zwrotu z obligacji (YTM) wynosi 10%, a ostatni kupon został wypłacony wczoraj? Wskaż najbliższą liczbę.

- A: 6,95%;
- B: 7,38%;
- C: 8,64%;
- D: 9,82%.

98. Wartość rocznej stopy zwrotu dla obligacji zerokuponowej, zapadającej za 10 lat wynosi 10%. Która z poniższych odpowiedzi najlepiej oddaje wartość zmodyfikowanego czasu trwania (modified duration) tej obligacji?

- A: 8 lat;
- B: 9 lat;
- C: 10 lat;
- D: 11 lat.

99. Spółka TAU wyemitowała 15-letnie obligacje o wartości nominalnej 100 USD, z prawem do wcześniejszego wykupu, w każdym momencie po upływie 8 lat. Obligacja wypłaca roczny kupon w wysokości 6% nominalnej. Obecna, rynkowa cena obligacji wynosi 99,2. Gdyby w ciągu najbliższego roku spadły rynkowe stopy procentowe to:

- A: wartość opcji "call", wbudowanej w instrument wzrośnie, ale wartość obligacji spadnie;
- B: wartość obligacji wzrośnie, ale o mniejszą wartość, niż analogicznej obligacji bez wbudowanej opcji;
- C: wartość obligacji wzrośnie z powodu wzrostu wartości wbudowanej opcji;
- D: zmiana nie będzie mieć żadnego wpływu na wartość samej obligacji, jak i wbudowanej opcji.



100. Inwestor nabył akcję spółki notowanej na giełdzie oraz opcję sprzedaży (put) na tę akcję. Jaka będzie wartość jego inwestycji w dniu wykonania opcji, jeżeli w tym dniu cena akcji będzie niższa niż cena wykonania opcji?
- A: wartość dwóch akcji;
  - B: wartość akcji + cena wykonania opcji;
  - C: cena wykonania opcji;
  - D: nie można tego określić.
101. Stopa wolna od ryzyka i oczekiwana stopa zwrotu z portfela rynkowego wynoszą odpowiednio 4% i 11%. Jeżeli stopa zwrotu akcji spółki CHI, o współczynniku beta 0,8, ma wartość 11% to zgodnie z modelem CAPM powinieneś:
- A: kupić akcje spółki CHI, ponieważ są niedoszacowane;
  - B: kupić akcje spółki CHI, ponieważ są przeszacowane;
  - C: sprzedać akcje spółki CHI, ponieważ są niedoszacowane;
  - D: sprzedać akcje spółki CHI, ponieważ są one przeszacowane.
102. Portfel U składa się z 400 akcji spółki ZETA i 400 opcji kupna na te akcje. Portfel V zawiera 500 akcji spółki ZETA. Współczynnik delta opcji wynosi 0,5. Który z portfeli jest bardziej wrażliwy na zmianę ceny akcji?
- A: portfel U;
  - B: portfel V;
  - C: portfel U, gdy cena akcji rośnie i portfel V, gdy cena akcji spada;
  - D: portfel V, gdy cena akcji rośnie i portfel U, gdy cena akcji spada;
103. Które z poniższych stwierdzeń, dotyczących wartości oczekiwanej stopy zwrotu z portfela o minimalnej wariancji, złożonego z aktywów obarczonych ryzykiem jest prawdziwe:
- A: jest równa stopie zwrotu z portfela rynkowego;
  - B: jest równa stopie wolnej od ryzyka;
  - C: jest równa zero;
  - D: nie można jej określić na podstawie powyższych danych.

104. Jeżeli wartość zagrożona (Value at Risk) na poziomie ufności 99%, dla dobrze zdywersyfikowanego portfela, wynosi 15 tys. PLN, to oszacuj prawdopodobieństwo obniżenia się wartości portfela o 20 tys. PLN. (Wskaż najbliższą liczbę)

- A: 0,01%
- B: 0,1%
- C: 0,15%
- D: 0,20%

105. Jak należy podzielić 100 000 PLN pomiędzy aktywa wolne od ryzyka i aktywa obciążone ryzykiem, aby uzyskać portfel o wartości zagrożonej (Value at Risk) równej 3000 PLN:

- A: 10% aktywa wolne od ryzyka i 90% aktywa obciążone ryzykiem;
- B: 30% aktywa wolne od ryzyka i 70% aktywa obciążone ryzykiem;
- C: 70% aktywa wolne od ryzyka i 30% aktywa obciążone ryzykiem;
- D: nie da się określić na podstawie powyższych danych.

106. Analityk ocenia dwie spółki OMIKRON i OMEGA. Dane finansowe spółek na koniec ubiegłego roku przedstawiały się następująco:

Spółka	OMIKRON	OMEGA
Udział dywidendy w zysku netto	37,5%	40,0%
ROA (zysk netto/aktywa)	12%	10%
Dźwignia finansowa (aktywa/kapitał własny)	1,6	2,0

Na podstawie tych danych, analityk może stwierdzić, że oczekiwana stopa wzrostu zysku netto, dla spółki OMIKRON, jest:

- A: niższa niż dla OMEGA
- B: wyższa niż dla OMEGA
- C: taka sama, jak w przypadku OMEGA
- D: nie można tego określić.

107. Akcje uprzywilejowane spółki Zeta, wypłacają stałą, roczną dywidendę, w wysokości 7% wartości nominalnej akcji. Wartość nominalna jednej akcji wynosi 100 USD, a jej bieżąca cena rynkowa 75 USD. Jeżeli oczekiwana roczna stopa zwrotu dla tej akcji wynosi 11%, a roczna stopa wzrostu zysku netto wynosi 3%, to można stwierdzić, że (wskaż najbliższą wartość):

- A: cena rynkowa jest zaniżona o 15,4 USD;
- B: cena rynkowa jest zawyżona o 11,4 USD;
- C: cena rynkowa jest zawyżona o 17,3 USD;
- D: cena rynkowa jest zaniżona o 13,8 USD.

108. Na podstawie próby 10000 obserwacji, wyznaczono wartość średnią oraz odchylenie standardowe populacji, odpowiednio 2,5 oraz 1,5. Oszacuj błąd wyznaczenia wartości średniej populacji:

- A: 0,015;
- B: 0,025;
- C: 0,03;
- D: 0,01.

109. Portfel składa się z 10 obligacji. Prawdopodobieństwo niedotrzymania warunków płatności (default) wynosi 0,05 dla każdej z obligacji. Zakładając, że default każdej obligacji jest niezależny od sytuacji pozostałych, oblicz prawdopodobieństwo, że nastąpi default dokładnie trzech obligacji.

- A: 5%;
- B: 1,05%;
- C: 40,1%;
- D: 3%.

110. Jeżeli prawdopodobieństwo trafienia w cel przez dobrze wyszkolonego strzelca wynosi 0,87, to jaką najmniejszą liczbę strzałów powinien oddać, by zapewnić, na poziomie ufności 99,9%, trafienie celu?

- A: 4;
- B: 5;
- C: 7;
- D: 11.

1-C	2-A	3-C	4-A	5-B	6-A	7-A	8-C	9-B	10-B	11-B
12-B	13-D	14-C	15-C	16-C	17-C	18-C	19-D	20-B	21-B	22-C
23-A	24-A	25-A	26-A	27-A	28-C	29-A	30-A	31-C	32-A	33-D
34-A	35-D	36-B	37-D	38-B	39-A	40-D	41-A	42-D	43-C	44-B
45-C	46-C	47-B	48-A	49-C	50-C	51-D	52-D	53-B	54-B	55-B
56-D	57-C	58-B	59-B	60-C	61-B	62-C	63-B	64-D	65-D	66-D
67-B	68-C	69-B	70-B	71-B	72-C	73-D	74-B	75-B	76-C	77-B
78-A	79-C	80-B	81-B	82-B	83-D	84-C	85-D	86-B	87-D	88-A
89-C	90-C	91-C	92-C	93-C	94-B	95-C	96-A	97-B	98-B	99-B
100-C	101-A	102-A	103-D	104-B	105-D	106-C	107-B	108-A	109-B	110-A