1

TEST EGZAMINACYJNY

EGZAMIN NA MAKLERA PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH

Zestaw nr 1

Zagadnienia zawarte w teście ujęto według stanu prawnego obowiązującego na dzień 11 września 2015 roku.

11 października 2015
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 obrocie instrumentami finansowymi, firma inwestycyjna może wykonywać złożone przez klienta detalicznego zlecenia nabycia lub zbycia instrumentów finansowych będących kontraktami na różnicę, dla których depozyt zabezpieczający nie jest określany przez CCP, pod warunkiem, że depozyt zabezpieczający wymagany dla danego instrumentu finansowego jest nie mniejszy niż:

   A. 0,2 % wartości nominalnej tego instrumentu finansowego;
   B. 0,5 % wartości nominalnej tego instrumentu finansowego;
   C. 1 % wartości nominalnej tego instrumentu finansowego;
   D. 2 % wartości nominalnej tego instrumentu finansowego.

2. Akcje spółki AA wyceniane są zgodnie z modelem Gordona na 650 PLN, przy wymaganej stopie zwrotu dla akcji tej spółki równej 16% oraz stopie zwrotu z kapitału własnego (ROE) równej 10%. Ile wynosi stopa zysków zatrzymanych (ang. retention rate), jeżeli prognozowana na koniec roku dywidenda osiąga wartość 52 PLN?

   A. 10%;
   B. 20%;
   C. 80%;
   D. 90%.

3. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących krzywej NPV jest nieprawdziwe:

   A. wykres krzywej NPV pozwala sprawdzić wrażliwość projektu na zmiany wartości stopy dyskontowej;
   B. krzywa NPV to narzędzie szczególnie przydatne przy analizie projektów o niekonwencjonalnych przepływach pieniężnych;
   C. krzywa NPV to narzędzie szczególnie przydatne przy analizie projektów wzajemnie wykluczających się;
   D. krzywa NPV nie umożliwia stwierdzenia istnienia tzw. konfliktu wyboru.

4. Strategia alokacji aktywów, pozwalająca oddzielnie ocenić warunki inwestowania na rynku kapitałowym oraz cele indywidualne inwestora, nosi nazwę:

   A. metody alokacji bezpiecznej;
   B. metody alokacji taktycznej;
   C. metody alokacji strategicznej;
   D. metody alokacji integracyjnej.

5. Ile wynosi współczynnik Beta spółki CBC, jeżeli rynkowa wartość długu to 220 PLN, rynkowa wartość kapitału własnego to 330 PLN, koszt długu kształtuje się na poziomie 6%, stopa wolna od ryzyka równa jest 4%, zwrot z portfela rynkowego to 12%, średni ważony koszt kapitału tej spółki równy jest 9,60%, a stawka podatku dochodowego od zysków spółek równa jest 20%?

   A. 0,91;
   B. 1,00;
   C. 1,10;
   D. 1,60.

6. Zgodnie z Regulaminem Giełdy, osobą upoważnioną przez Członka Giełdy do przekazywania na giełdę, modyfikowania i anulowania zleceń maklerskich, jest:

   A. makler giełdowy;
   B. makler rynku zleceń;
   C. makler zleceń giełdowych;
   D. makler obrotu zleceniami.

7. Inwestor dysponował na początku okresu inwestycyjnego środkami równymi 4.300 PLN, które postanowił ulokować na 2 lata w dwóch inwestycjach. Na inwestycję A przeznaczył 1.800 PLN, natomiast na inwestycję B pozostałe 2.500 PLN. Jakimi środkami dysponował inwestor po zakończeniu inwestycji A i B oraz jaki średnioroczny zwrot z zainwestowanych 4.300 PLN uzyskał, jeżeli inwestycja A przyniosła -5% zwrotu w pierwszym roku inwestycji oraz 10% zwrotu w drugim roku inwestycji, natomiast inwestycja B przyniosła 14% zwrotu w pierwszym roku inwestycji oraz -4% zwrotu w drugim roku?

   A. środki w wysokości 4.617,00 PLN, a średnioroczna stopa zwrotu równa -3,47%;
   B. środki w wysokości 4.617,00 PLN, a średnioroczna stopa zwrotu równa 3,62%;
   C. środki w wysokości 4.006,84 PLN, a średnioroczna stopa zwrotu równa -3,47%;
   D. środki w wysokości 4.006,84 PLN, a średnioroczna stopa zwrotu równa 3,62%.

8. Zgodnie z Regulaminem Giełdy, zlecenie maklerskie powinno określać między innymi wskaźnik typu działania. Spośród niżej wymienionych, wskaźnikiem takim nie jest wskaźnik:

   A. animator rynku;
   B. animator transakcji;
   C. na rachunek własny;
   D. na rachunek klienta.

9. Wskaż, które z niżej wymienionych stwierdzeń odnoszących się do spółki akcyjnej, nie jest zgodne z ustawą Kodeks spółek handlowych:

   A. akcjonariusze nie odpowiadają za zobowiązania spółki;
   B. zawiązać spółki akcyjnej nie może jedna osoba;
   C. kapitał zakładowy spółki akcyjnej dzieli się na udziały o równej wartości nominalnej;
   D. statut spółki akcyjnej powinien być sporządzony w formie aktu notarialnego.

10. Kontrakty terminowe FW20Z1520 na indeks WIG20 notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Kurs otwarcia ustalony został na poziomie 2.151. W fazie notowań ciągłych arkusz zleceń przedstawiał się następująco:

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
---	2.155	50
---	2.152	11
20	2.150	---

   Wskaż, które z poniższych zleceń może zostać wprowadzone jako kolejne do arkusza zleceń zgodnie z zasadami obowiązującymi na Giełdzie i po wprowadzeniu będzie podlegało przynajmniej częściowej natychmiastowej realizacji. Nie obowiązują dynamiczne ograniczenia wahań kursów.

   A. kupno 200 sztuk z limitem 2.152 z warunkiem WUJ:5;
   B. kupno 510 sztuk z limitem 2.155 z warunkiem WUJ:101;
   C. sprzedaż 20 sztuk PEG;
   D. sprzedaż 305 sztuk z limitem 1.934.

11. Jaką kwotę powinien odkładać inwestor na koniec każdego kolejnego miesiąca na swoje konto oszczędnościowe oprocentowane roczną stopą procentową równą 12% (odsetki kapitalizowane są miesięcznie), żeby po 5 latach oszczędzania zgromadzić kwotę równą dokładnie 612.522,75 PLN?

   A. 82 PLN;
   B. 7.500 PLN;
   C. 13.625 PLN;
   D. 120.079 PLN.

12. Zgodnie z Zasadami Etyki Zawodowej Maklerów i Doradców, prawdziwe jest stwierdzenie, że makler papierów wartościowych:

A. nie może posiadać rachunku inwestycyjnego;
B. nie może być umocowany do dysponowania środkami na rachunkach inwestycyjnych osób bliskich;
C. wykonujący zawód nie może otwierać pozycji w instrumentach finansowych, dla których uczestniczy w prowadzeniu notowań;
D. nie może powierzyć swojego portfela inwestycyjnego w wyłączne zarządzanie podmiotowi prowadzącemu takie usługi.

13. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących opcji realnych jest prawdziwe:

A. opcje realne mogą mieć charakter zarówno opcji kupna (ang. call), jak i opcji sprzedaży (ang. put);
B. wartość opcji realnej jest tym niższa, im większa jest niepewność;
C. w przypadku opcji realnych funkcja wypłat jest symetryczna: potencjalne straty i potencjalne zyski są ograniczone;
D. w przypadku opcji realnych nie występują opcje złożone, tzw. opcje na opcje.

14. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, jednostka może stosować uproszczenia w ramach przyjętych zasad (polityki) rachunkowości, jeżeli:

A. nie wywiera to żadnego wpływu na rzetelne przedstawienie sytuacji majątkowej;
B. nie wywiera to istotnie ujemnego wpływu na rzetelne i jasne przedstawienie sytuacji majątkowej i finansowej oraz wyniku finansowego;
C. nie wywiera to żadnego wpływu na przedstawienie sytuacji dochodowej jednostki;
D. nie wywiera to wpływu na jasne przedstawienie sytuacji majątkowej i wyniku operacyjnego jednostki.

15. Prawa poboru akcji spółki GGG notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. W fazie notowań ciągłych arkusz zleceń przedstawiał się następująco:

Kurs odniesienia: 0,19

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
---	0,23	5.000
---	0,22	3.300
---	0,21	2.100
2.300	0,20	---

Wskaż, które z poniższych zleceń może zostać wprowadzone jako kolejne do arkusza zleceń zgodnie z zasadami obowiązującymi na Giełdzie i po wprowadzeniu spowoduje zawieszenie notowań. Nie obowiązują ograniczenia dynamiczne.

A. kupno 3.000 sztuk z limitem 0,23;
B. kupno 10.000 sztuk PKC z warunkiem WUJ:1.000;
C. sprzedaż 1.000 sztuk PKC;
D. sprzedaż 10.000 sztuk z limitem 0,15.

16. Akcje spółki BBB notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Na podstawie poniższych zleceń złożonych w fazie przed zamknięciem proszę wskazać kurs zamknięcia.

Kurs odniesienia: 99,96

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
1.000	101,00	200
200	100,00	400
100	99,99	500
1.000	99,98	100

A. 100,00;
B. 100,01;
C. 100,05;
D. 101,00.

17. Akcje spółki AAA notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Na podstawie poniższych zleceń złożonych w fazie przed otwarciem proszę wskazać kurs otwarcia.

Kurs odniesienia: 2,54

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
100	2,57	400
200	2,56	300
300	2,54	200
400	2,52	100

A. 2,53;
B. 2,54;
C. 2,55;
D. 2,56.

18. Wskaż nieprawdziwe stwierdzenie dotyczące zmienności historycznej (ang. historical volatility):

A. podejście od strony zmienności historycznej polega na oszacowaniu odchylenia standardowego stopy zwrotu za pomocą danych historycznych;
B. szacowanie zmienności historycznej bazuje na logarytmicznych stopach zwrotu;
C. zmienność historyczna jest równa wariancji wyrażonej w skali tygodniowej;
D. modele klasy GARCH mogą być stosowane do szacowania zmienności historycznej.

19. Akcje spółki FFF notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie kursu jednolitego z dwukrotnym określaniem kursu. Na podstawie poniższych zleceń złożonych w fazie przed otwarciem (przed określeniem pierwszego kursu jednolitego) proszę wskazać pierwszy kurs jednolity.

Kurs odniesienia: 32,50

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
1.000	32,56	1.000
1.000	32,55	---
---	32,54	1.000
---	PKC	2.000

A. 32,50;
B. 32,51;
C. 32,53;
D. 32,54.

20. Zgodnie z ustawą o funduszach inwestycyjnych, towarzystwo funduszy inwestycyjnych:

A. działa niezależnie od depozytariusza i w interesie uczestników funduszu inwestycyjnego;
B. może dokonać zmiany depozytariusza bez zgody Komisji Nadzoru Finansowego wyłącznie w przypadku specjalistycznego funduszu inwestycyjnego otwartego, którego uczestnikiem jest ten depozytariusz;
C. może utworzyć wyłącznie jeden fundusz inwestycyjny otwarty;
D. za zgodą depozytariusza, może zlecić zarządzanie swoim portfelem inwestycyjnym funduszowi inwestycyjnemu, którego jest organem.

21. Zgodnie z ustawą o giełdach towarowych, w przypadku prowadzenia giełdy w rozumieniu ustawy o obrocie instrumentami finansowymi (giełda) przez spółkę prowadzącą giełdę towarową, na giełdzie może odbywać się obrót dopuszczonymi do obrotu:

I. derywatami elektroenergetycznymi;
II. derywatami gazowymi;
III. limitami wielkości produkcji lub emisji zanieczyszczeń.

Wersje odpowiedzi: A (I,II,III)
B (I,II)
C (II,III)
D (I)

22. Zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Domów Maklerskich, dom maklerski powinien dążyć do jak najlepszego poznania potrzeb swoich klientów w celu dopasowania odpowiednich usług do:

I. doświadczenia inwestycyjnego klienta;
II. poziomu ryzyka inwestycyjnego akceptowanego przez klienta;
III. poziomu wiedzy klienta na temat rynku kapitałowego i obowiązujących regulacji;
IV. profilu inwestycyjnego klienta, który uwzględnia jego potrzeby i oczekiwania.

Wersje odpowiedzi: A (I,II)
B (II,III,IV)
C (I,III,IV)
D (I,II,III,IV)

23. Zgodnie ze Szczegółowymi Zasadami Obrotu Giełdowego w systemie UTP, w przypadku zawieszenia notowań instrumentami strukturyzowanymi, wyłącznie w fazie notowań ciągłych może mieć miejsce zawieszenie obrotu typu:

A. "Zawieszenie - Brak Animatora";
B. "Zawieszenie obrotu z równoważeniem";
C. "Zawieszenie - Brak Instrumentu Bazowego";
D. "Zawieszenie Knock-out".

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, w zakresie komórki do spraw nadzoru zgodności działalności z prawem firma inwestycyjna zapewnia, aby:

I. osoby wykonujące zadania z zakresu nadzoru zgodności działalności z prawem nie brały udziału w wykonywaniu czynności z zakresu działalności, która jest przedmiotem sprawowanego przez nie nadzoru zgodności działalności z prawem;
II. sposób wynagradzania osób wykonujących zadania z zakresu nadzoru zgodności działalności z prawem nie wpływał na ich obiektywizm;
III. osoby wykonujące zadania z zakresu nadzoru zgodności działalności z prawem były odpowiedzialne za raportowanie w zakresie dotyczącym funkcjonowania systemu nadzoru zgodności działalności z prawem, w tym do rady nadzorczej firmy inwestycyjnej;
IV. osoby wykonujące zadania z zakresu nadzoru zgodności działalności z prawem miały stosowne uprawnienia i kwalifikacje.

Wersje odpowiedzi: A (I,IV)
B (I,II,IV)
C (I,II,III,IV)
D (III)

25. Wskaż, które z niżej wymienionych stwierdzeń odnoszących się do obligacji, nie jest zgodne z ustawą o obligacjach:

A. obligacje mogą być imienne albo na okaziciela;
B. dokumenty obligacji mogą być wydawane w postaci odcinków zbiorowych, pod warunkiem że odcinek zbiorowy spełnia wymagania określone w ustawie;
C. za zobowiązania wynikające z obligacji emitent nie odpowiada swoim majątkiem;
D. do oprocentowania obligacji nie stosuje się przepisów o odsetkach maksymalnych.

26. Zgodnie ze Szczegółowymi Zasadami Obrotu Giełdowego w systemie UTP, w systemie notowań ciągłych obowiązują:

A. wyłącznie statyczne ograniczenia wahań kursów;
B. statyczne i dynamiczne ograniczenia wahań kursów;
C. dynamiczne i równoważące ograniczenia wahań kursów;
D. statyczne, dynamiczne i równoważące ograniczenia wahań kursów.

27. Zgodnie z ustawą o nadzorze nad rynkiem finansowym, co do zasady, od decyzji wydanej w pierwszej instancji przez Komisję Nadzoru Finansowgo (Komisja) stronie przysługuje:

A. odwołanie do Ministra Finansów;
B. wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy, który składa się do Komisji;
C. odwołanie do Prezesa Rady Ministrów;
D. zażalenie do Przewodniczącego Komisji.

28. Akcje spółki CCC notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. W fazie przed otwarciem do pustego arkusza zleceń wprowadzono kolejno następujące zlecenia:

Kolejność złożenia	Rodzaj zlecenia	Ilość	Limit ceny	Warunek dodatkowy
Pierwsze	Sprzedaż	100	12,20	WUJ:50
Drugie	Sprzedaż	200	12,20	---
Trzecie	Sprzedaż	300	12,20	---
Czwarte	Sprzedaż	400	12,20	WUJ:100
Piąte	Sprzedaż	500	12,20	---

Proszę wskazać, która z niżej wymienionych modyfikacji może zostać dokonana w fazie przed otwarciem zgodnie z zasadami obowiązującymi na Giełdzie.

I. usunięcie warunku wielkości ujawnianej Pierwszego zlecenia;
II. zwiększenie wolumenu Drugiego zlecenia z 200 sztuk do 250 sztuk;
III. zmiana Drugiego zlecenia na zlecenie PEG;
IV. zmniejszenie wielkości ujawnianej Czwartego zlecenia ze 100 sztuk do 20 sztuk.

Wersje odpowiedzi: A (I,II,III,IV)
B (I,II,IV)
C (III)
D (IV)

29. Zgodnie ze Szczegółowymi Zasadami Obrotu Giełdowego w systemie UTP:

A. możliwa jest modyfikacja zlecenia polegająca na zmianie zlecenia "cross" na zlecenie z limitem aktywacji (zlecenie STOP);
B. możliwa jest modyfikacja zlecenia polegająca na zmianie zlecenia "cross" na zlecenie po cenie rynkowej (zlecenie PCR);
C. możliwa jest modyfikacja zlecenia polegająca na zmianie zlecenia "cross" na zlecenie po każdej cenie (zlecenie PKC);
D. nie jest możliwa modyfikacja zlecenia polegająca na zmianie zlecenia "cross" na inne zlecenie/zlecenia maklerskie.

30. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, rynek regulowany na terytorium Polski nie obejmuje:

A. rynku giełdowego;
B. rynku alternatywnego systemu obrotu;
C. rynku pozagiełdowego;
D. rynku oficjalnych notowań.

31. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, w odniesieniu do rachunków papierów wartościowych nieprawdą jest, że:

A. prawa ze zdematerializowanych papierów wartościowych powstają z chwilą zapisania ich po raz pierwszy na rachunku papierów wartościowych;
B. prawa ze zdematerializowanych papierów wartościowych przysługują osobie będącej posiadaczem rachunku papierów wartościowych;
C. na rachunku papierów wartościowych mogą być zapisywane instrumenty finansowe będące instrumentami pochodnymi;
D. umowa zobowiązująca do przeniesienia zdematerializowanych papierów wartościowych przenosi te papiery z chwilą dokonania odpowiedniego zapisu na rachunku papierów wartościowych.

32. Akcje spółki SSS notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Dzisiaj jest ostatni dzień uprawniający do nabycia akcji, z których przysługuje prawo poboru (dzień P). Po określeniu kursu zamknięcia na poziomie 101,35 w arkuszu pozostały następujące zlecenia:

Numer zlecenia	Rodzaj zlecenia	Ilość	Limit ceny	Oznaczenie ważności	Warunek Realizacji
Pierwsze	Kupno	222	111,35	D	WUJ:10
Drugie	Sprzedaż	111	111,40	WDA	WUJ:50
Trzecie	Kupno	333	111,30	D	---

Żadne z powyższych zleceń nie zostało zrealizowane w fazie dogrywki. Proszę wskazać, które z powyższych zleceń weźmie udział w następnej sesji.

A. zlecenie Pierwsze;
B. zlecenie Drugie;
C. zlecenie Pierwsze i Trzecie;
D. żadne zlecenie.

33. W spółce GG stopa zwrotu z kapitału własnego (ROE) wynosi 15%, zwrot z kapitału (ROC) wynosi 7%, wartość księgowa kapitału obcego (D) wynosi 12.000 PLN, wartość księgowa kapitału własnego (E) wynosi 8.000 PLN, a stopa podatku dochodowego 4%. Przy powyższych danych, koszt kapitału obcego jest równy:

A. 3,56%;
B. 1,74%;
C. 4,29%;
D. 5,98%.

34. Przepisy ustawy o obligacjach nie mają zastosowania do obligacji emitowanych przez:

A. gminy;
B. powiaty;
C. Krajową Spółdzielczą Kasę Oszczędnościowo-Kredytową;
D. Skarb Państwa.

35. Zgodnie z ustawą Kodeks cywilny, uprawnienie do uchylenia się od skutków prawnych oświadczenia woli, które zostało złożone innej osobie pod wpływem groźby:

A. wygasa z upływem roku od chwili, kiedy stan obawy ustał;
B. wygasa z upływem 3 lat od chwili, kiedy stan obawy ustał;
C. wygasa z upływem 10 lat, niezależnie od tego czy stan obawy ustał;
D. nigdy nie wygasa.

36. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, przy stosowaniu przyjętych zasad (polityki) rachunkowości, przyjmuje się założenie o kontynuacji działalności. Założenie to oznacza, że jednostka będzie:

A. kontynuowała w dającej się przewidzieć przyszłości działalność w niezmniejszonym istotnie zakresie, bez postawienia jej w stan likwidacji lub upadłości, chyba że jest to niezgodne ze stanem faktycznym lub prawnym;
B. kontynuowała w kolejnym roku obrotowym działalność w niezmniejszonym zakresie, przy czym zawsze pomija się w analizie kwestię możliwości postawienia jej w stan likwidacji lub upadłości, jako przypadki szczególne, nie wpływające na ekonomiczną ocenę kontynuacji działalności;
C. kontynuowała w dającej się przewidzieć przyszłości działalność w zakresie gwarantującym osiąganie dodatniego wyniku finansowego, przy czym zawsze pomija się w analizie kwestię możliwości postawienia jej w stan likwidacji lub upadłości, jako przypadki szczególne, nie wpływające na ekonomiczną ocenę kontynuacji działalności;
D. kontynuowała w dającej się przewidzieć przyszłości działalność w niezmniejszonym zakresie, przy czym zawsze pomija się w analizie kwestię możliwości postawienia jej w stan likwidacji lub upadłości, jako przypadki szczególne, nie wpływające na ekonomiczną ocenę kontynuacji działalności.

37. Ile wynosi stopa zwrotu do wykupu (ang. yield to maturity) obligacji zerokuponowej, jeżeli na osiem lat przed wykupem jej cena równa jest 6.984,00 PLN, przy nominale wynoszącym 12.000,00 PLN?

A. 7%;
B. 8%;
C. 19%;
D. 20%.

38. Efekt obrotu (ang. trading effect) w analizie rentowności portfela obligacji można zdefiniować jako:

A. zwrot z portfela utworzonego w wyniku stosowania polityki "kupuj i trzymaj";
B. zwrot z bieżącej, kwartalnej wymiany handlowej dokonywanej albo przez efektywne operacje na parkiecie giełdy, albo krótkotrwały dobór;
C. zwrot z tytułu zmian oczekiwanego zwrotu z danego portfela obligacji, wynikających z różnicy między jego czasem trwania a czasem trwania adekwatnego indeksu rynku obligacji;
D. zwrot wynikający z nabycia obligacji, które czasowo mają ceny niższe w stosunku do ich poziomu ryzyka.

39. Zmiana krzywej dochodowości wynikająca z sytuacji, w której stopy krótkoterminowe maleją więcej niż stopy średnioterminowe, a te z kolei więcej niż stopy długoterminowe, nosi nazwę:

A. zmiany nachylenia (ang. twist) krzywej dochodowości i wtedy nachylenie krzywej rosnącej rośnie, a nachylenie krzywej malejącej spada;
B. zmiany nachylenia (ang. twist) krzywej dochodowości i wtedy nachylenie krzywej rosnącej spada, a nachylenie krzywej malejącej rośnie;
C. zmiany krzywizny (ang. butterfly) krzywej dochodowości;
D. przesunięcia (ang. shift) krzywej dochodowości.

40. Zgodnie z Regulaminem Giełdy, warunki, jakim powinien odpowiadać wniosek o dopuszczenie do działania na giełdzie oraz dokumenty i informacje jakie powinien dostarczyć składający ten wniosek, określa:

A. Zarząd Giełdy w Szczegółowych Zasadach Obrotu Giełdowego;
B. Rada Giełdy w Regulaminie Giełdy;
C. Przewodniczący Komisji Nadzoru Finansowego w zarządzeniu w sprawie wzoru wniosku o dopuszczenie do działania na giełdzie;
D. Minister Finansów w rozporządzeniu w sprawie warunków jakim powinien odpowiadać wniosek o dopuszczenie do działania na giełdzie.

41. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, wskaż, w przypadku którego domu maklerskiego (dom) jego kapitał założycielski powinien wynosić co najmniej równowartość 50.000 euro:

A. dom prowadzi działalność wyłącznie w zakresie przyjmowania i przekazywania zleceń nabycia lub zbycia instrumentów finansowych oraz jest agentem ubezpieczeniowym;
B. dom prowadzi działalność wyłącznie w zakresie wykonywania zleceń nabycia lub zbycia instrumentów finansowych oraz wymiany walutowej;
C. dom prowadzi działalność w zakresie subemisji inwestycyjnej i usługowej;
D. dom prowadzi działalność wyłącznie w zakresie doradztwa inwestycyjnego oraz przechowywania lub rejestrowania instrumentów finansowych, w tym prowadzenia rachunków papierów wartościowych i rachunków zbiorczych oraz rachunków pieniężnych.

42. Jakiej wysokości kredyt zaciągnął inwestor w chwili obecnej, jeżeli odsetki, jakie zapłaci wraz z 21 ratą, wynoszą 3.300 PLN, natomiast nominalna roczna stopa procentowa wynosi 11%, a kredyt spłacany jest wraz z odsetkami w 36 ratach płatnych na koniec każdego kwartału metodą równych rat kapitałowych?

A. 118.800 PLN;
B. 270.000 PLN;
C. 288.000 PLN;
D. 810.000 PLN.

43. Inwestor zaciągnął kredyt inwestycyjny na 6 lat spłacany w półrocznych ratach metodą równych rat kapitałowo-odsetkowych. Jakiej wysokości półroczną ratę kapitałowo-odsetkową płaci inwestor, jeżeli zaciągnął kredyt w kwocie 425.000 PLN, a roczna stopa procentowa kształtuje się na poziomie 12% (raty będą płacone z dołu)?

A. 50.693 PLN;
B. 68.610 PLN;
C. 86.430 PLN;
D. 103.371 PLN.

44. Wskaż, które z niżej wymienionych stwierdzeń odnoszących się do prokury, nie jest zgodne z ustawą Kodeks cywilny:

A. prokury może udzielić przedsiębiorca podlegający obowiązkowi wpisu do rejestru przedsiębiorców;
B. prokura może być udzielona kilku osobom łącznie lub oddzielnie;
C. prokura nie jest pełnomocnictwem;
D. prokura wygasa ze śmiercią prokurenta.

45. Akcje spółki ZZZ notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Dzisiaj jest ostatni dzień notowań akcji przed wymianą w związku z przeprowadzanym obniżeniem wartości nominalnej akcji (split akcji) w stosunku 1:2 (za każdą 1 akcję przed wymianą, inwestorzy otrzymają 2 akcje po wymianie). Poniżej przedstawiono zlecenia złożone w fazie przed zamknięciem. Proszę wskazać kurs odniesienia na pierwszą sesję po wymianie.

Kurs odniesienia: 66,15

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
500	66,20	100
200	66,11	50
100	66,03	300
800	66,01	400

A. 33,05;
B. 33,06;
C. 66,03;
D. 66,11.

46. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących wartości bieżącej renty jest prawdziwe:

A. wartość bieżąca renty płatnej z góry jest równa wartości bieżącej renty płatnej z dołu podzielonej przez czynnik równy 1 plus stopa procentowa;
B. im większa liczba rent, tym wyższa wartość bieżąca renty;
C. im wyższa wielkość renty, tym niższa wartość bieżąca renty;
D. im wyższa stopa procentowa, tym wyższa wartość bieżąca renty.

47. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, wartość należności aktualizuje się uwzględniając stopień prawdopodobieństwa ich zapłaty poprzez dokonanie odpisu aktualizującego. W odniesieniu do należności od dłużników postawionych w stan likwidacji lub w stan upadłości, odpisu dokonuje się:

A. do wysokości należności nieobjętej gwarancją lub innym zabezpieczeniem należności, zgłoszonej likwidatorowi lub sędziemu komisarzowi w postępowaniu upadłościowym;
B. zawsze w pełnej wysokości należności;
C. wyłącznie do wysokości 60% należności;
D. jedynie w przypadku ustania przyczyny odpisu z tytułu trwałej utraty wartości.

48. Jeżeli realna stopa procentowa wynosi 12%, a stopa inflacji kształtuje się na poziomie 10%, to nominalna stopa procentowa równa jest:

A. 2%;
B. 22%;
C. 23%;
D. 25%.

49. Zgodnie z ustawą o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych, na wniosek emitenta z siedzibą na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zezwolenia na przywrócenie akcjom formy dokumentu (zniesienie dematerializacji akcji), z zastrzeżeniem określonym w przepisach w/w ustawy, udziela:

A. Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie S.A.;
B. Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych S.A.;
C. Komisja Nadzoru Finansowego;
D. Minister Finansów.

50. Zgodnie z Regulaminem Giełdy, zlecenia PEG, to zlecenia:

A. po cenie górnego limitu;
B. po cenie granicznej;
C. z limitem aktywacji;
D. ze zmiennym limitem realizacji.

51. Dane są dwie obligacje Y i Z o tym samym oprocentowaniu i tym samym terminie wykupu, przy czym obligacja Y ma wyższą stopę dochodu niż obligacja Z. Mając powyższe na uwadze można stwierdzić, że wypukłość (ang. convexity) obligacji Y jest:

A. wyższa niż wypukłość obligacji Z;
B. niższa niż wypukłość obligacji Z;
C. taka sama jak wypukłość obligacji Z;
D. nie do ustalenia.

52. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, fundusz zabezpieczający prawidłowe wykonanie zobowiązań wynikających z transakcji zawieranych na rynku regulowanym, rozliczanych przez Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych S.A., utworzony z wpłat uczestników, to:

A. fundusz rozliczeniowy;
B. fundusz gwarantowania rozliczeń;
C. system rekompensat;
D. bufor zabezpieczający.

53. Akcje spółki XXX notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Dzisiaj jest dzień wypłaty dywidendy w wysokości 4,50 na jedną akcję. Na podstawie poniższych zleceń złożonych w fazie przed zamknięciem proszę wskazać kurs odniesienia dla kursu otwarcia na następnej sesji.

Kurs odniesienia: 83,00

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
100	83,10	500
200	83,08	400
400	83,06	300
800	83,04	200

A. 78,56;
B. 78,57;
C. 83,06;
D. 83,07.

54. Metodą konstrukcji indeksu giełdowego pozwalającego realizować pasywną strategię inwestycyjną nie jest:

A. strategia rotacji sektorowej (ang. sector rotation strategy);
B. pełne odwzorowanie (ang. full replication);
C. portfel próbny (ang. sampling);
D. metoda optymalizacji kwadratów lub programowania (ang. quadratic optimization or programming).

55. Wskaż, które z niżej wymienionych stwierdzeń odnoszących się do organów spółki akcyjnej, nie jest zgodne z ustawą Kodeks spółek handlowych:

A. do zarządu spółki mogą być powołane osoby spośród akcjonariuszy lub spoza ich grona;
B. rada nadzorcza w spółkach publicznych składa się co najmniej z 5 członków;
C. członek zarządu może być jednocześnie członkiem rady nadzorczej;
D. rada nadzorcza sprawuje stały nadzór nad działalnością spółki we wszystkich dziedzinach jej działalności.

56. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń odnoszących się do Komisji Nadzoru Finansowego (Komisja) nie jest zgodne z ustawą o nadzorze nad rynkiem finansowym:

A. Komisja w zakresie swojej właściwości podejmuje uchwały zwykłą większością głosów;
B. w skład Komisji wchodzą Przewodniczący, dwóch Zastępców Przewodniczącego i czterech członków;
C. Komisja przedstawia Prezesowi Rady Ministrów coroczne sprawozdanie ze swojej działalności;
D. w skład Komisji w charakterze jej członka wchodzi przedstawiciel Ministra Skarbu Państwa.

57. Zgodnie z ustawą Kodeks spółek handlowych, w spółce akcyjnej wartość nominalna akcji:

A. nie może być niższa niż 1 grosz;
B. nie może być niższa niż 10 groszy;
C. nie może być niższa niż 1 złoty;
D. jest określana dowolnie.

58. Który z poniższych przepływów pieniężnych ma w chwili obecnej największą wartość?

A. 450 PLN za 4 lata dyskontowane roczną stopą procentową równą 16%;
B. 454 PLN za 10 lat dyskontowane roczną stopą procentową równą 6%;
C. 458 PLN za 20 lat dyskontowane roczną stopą procentową równą 3%;
D. 462 PLN za 60 lat dyskontowane roczną stopą procentową równą 1%.

59. Jeżeli cena instrumentu bazowego wynosiła przed zmianą 45,00 PLN, to ile wynosi cena tego samego instrumentu bazowego po zmianie, jeżeli cena opcji na ten instrument bazowy wzrosła w tym samym czasie z poziomu 6,00 PLN do poziomu 10,00 PLN, przy czym współczynnik Delta tej opcji równy jest -0,32?

A. 12,50 PLN;
B. 32,50 PLN;
C. 44,92 PLN;
D. 57,50 PLN.

60. Inwestor, który zainwestował w strategię short straddle (używając minimalnej liczby naturalnej instrumentów niezbędnych do zbudowania tej strategii), postanowił dodatkowo zająć długą pozycję w opcji kupna (long call) z identyczną ceną wykonania jak dotychczas posiadane instrumenty oraz długą pozycję w dwóch opcjach sprzedaży (long put) z niższą ceną wykonania jak dotychczas posiadane instrumenty, przy czym wszystkie pozostałe istotne parametry instrumentów, o które wzbogacił się portfel inwestora, są identyczne jak instrumentów wchodzących w skład strategii short straddle inwestora. Jaką strategię uzyskał inwestor wskutek powyższych transakcji?

A. strategię long strip;
B. strategię put ratio spread;
C. strategię put ratio backspread;
D. strategię short butterfly.

61. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie trybu i warunków postępowania firm inwestycyjnych, banków, o których mowa w art. 70 ust. 2 ustawy o obrocie instrumentami finansowymi, oraz banków powierniczych, wskaż który z poniżej wymienionych podmiotów nie jest uprawniony do wystawiania jednego zlecenia na rzecz swoich klientów:

A. firma inwestycyjna świadcząca usługi zarządzania portfelami, w skład których wchodzi jeden lub większa liczba instrumentów finansowych;
B. towarzystwo funduszy inwestycyjnych w zakresie zarządzania portfelami, w skład których wchodzi jeden lub większa liczba instrumentów finansowych;
C. towarzystwo funduszy inwestycyjnych zarządzające zbiorczymi portfelami papierów wartościowych;
D. towarzystwo funduszy inwestycyjnych w zakresie zarządzania portfelami inwestycyjnymi lub ich częścią utworzonych przez siebie funduszy inwestycyjnych.

62. W odniesieniu do dźwigni operacyjnej (ang. operating leverage), prawdziwe jest stwierdzenie, iż:

A. im większa zmienność zysków operacyjnych w porównaniu ze sprzedażą, tym większa dźwignia operacyjna;
B. im większa zmienność wyniku finansowego po opodatkowaniu w porównaniu ze sprzedażą, tym mniejsza dźwignia operacyjna;
C. im mniejsza zmienność zysków operacyjnych w porównaniu ze sprzedażą, tym mniejsza dźwignia operacyjna;
D. im mniejsza zmienność wyniku finansowego po opodatkowaniu w porównaniu ze sprzedażą, tym większa dźwignia operacyjna.

63. Akcje spółki PPP notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Na podstawie poniższych zleceń złożonych w fazie przed otwarciem proszę wskazać teoretyczny kurs otwarcia (TKO).

Kurs odniesienia: 99,50

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
500	PKC	---
1.000	101,00	200
1.000	99,99	400
1.000	99,50	1.000
1.000	99,00	100

A. 99,99;
B. 100,00;
C. 100,95;
D. 101,00.

64. Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczególnych zasad rachunkowości funduszy inwestycyjnych, papiery wartościowe nabyte przy zobowiązaniu się drugiej strony do odkupu wycenia się:

A. według metody wartości godziwej;
B. według metody wartości rynkowej;
C. według metody skorygowanej ceny nabycia, oszacowanej przy zastosowaniu efektywnej stopy procentowej;
D. według metody ceny nabycia.

65. Akcje spółki EEE notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Dzisiaj jest ostatni dzień uprawniający do nabycia akcji z prawem do dywidendy (dzień D) w wysokości 8,10 na jedną akcję. Na podstawie poniższych zleceń złożonych w fazie przed zamknięciem proszę wskazać kurs zamknięcia.

Kurs odniesienia: 80,00

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
2.000	80,00	---
---	79,95	1.000
1.010	79,92	1.000
1.000	79,88	1.000

A. 79,93;
B. 79,94;
C. 79,95;
D. żadna z powyższych.

66. Prawa do akcji spółki DDD notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie kursu jednolitego z dwukrotnym określaniem kursu. Drugi Kurs jednolity został ustalony na poziomie 2,34. W fazie dogrywki arkusz zleceń przedstawiał się następująco:

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
---	2,36	500
---	2,35	300
200	2,34	---
500	2,33	---

Która z poniższych modyfikacji może zostać dokonana w fazie dogrywki zgodnie z zasadami obowiązującymi na Giełdzie.

A. modyfikacja limitu ceny zlecenia kupna z 2,34 na 2,35;
B. modyfikacja limitu ceny zlecenia sprzedaży z 2,35 na 2,34;
C. modyfikacja wolumenu zlecenia kupna z 500 sztuk na 600 sztuk;
D. modyfikacja wolumenu zlecenia kupna z 500 sztuk na 400 sztuk.

67. Zgodnie z Regulaminem Giełdy, dopuszczone do obrotu giełdowego z chwilą złożenia przez emitenta wniosku o dopuszczenie i wprowadzenie instrumentów finansowych do obrotu giełdowego, są:

A. tytuły uczestnictwa funduszy typu ETF;
B. certyfikaty inwestycyjne emitowane przez inwestycyjne fundusze portfelowe;
C. niepubliczne i publiczne listy zastawne;
D. instrumenty finansowe emitowane przez Skarb Państwa i Narodowy Bank Polski.

68. Kontrakty terminowe FCHFZ15 na kurs USD notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. W fazie notowań ciągłych arkusz zleceń przedstawiał się następująco:

Kurs otwarcia: 391,50

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
---	391,51	100

Wyżej wymienione zlecenie złożył animator rynku. Wskaż, które z poniższych zleceń może zostać wprowadzone do arkusza zleceń jako kolejne przez tego samego animatora rynku zgodnie z zasadami obowiązującymi na Giełdzie.

A. kupno 100 sztuk PEG;
B. kupno 100 sztuk PCR;
C. kupno 4.444 sztuk z limitem 390,00 z warunkiem WUJ: 30;
D. kupno 299 sztuk z limitem 390,00 z warunkiem WUJ: 50 oraz oznaczeniem ważności WIA.

69. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, jednostki dokonują czynnych rozliczeń międzyokresowych kosztów:

A. jeżeli dotyczą one przyszłych okresów sprawozdawczych;
B. w wysokości prawdopodobnych zobowiązań przypadających na bieżący okres sprawozdawczy, wynikających ze świadczeń wykonanych na rzecz jednostki przez kontrahentów jednostki, przy czym kwotę zobowiązania można oszacować w sposób wiarygodny;
C. w wysokości prawdopodobnych zobowiązań przypadających na bieżący okres sprwozdawczy, wynikających z obowiązków wykonania, związanych z bieżącą działalnością, przyszłych świadczeń na rzecz pracowników, których kwotę można oszacować w sposób wiarygodny, mimo że data powstania zobowiązania nie jest jeszcze znana;
D. w wysokości prawdopodobnych zobowiązań przypadających na bieżący okres sprawozdawczy, wynikających z obowiązku wykonania, związanych z bieżącą działalnością, przyszłych świadczeń wobec nieznanych osób, których kwotę można oszacować w sposób wiarygodny, mimo że data powstania zobowiązania nie jest jeszcze znana.

70. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących zysku NOPAT (ang. Net Operating Profit After Taxes) jest nieprawdziwe:

A. NOPAT równy jest iloczynowi EBIT oraz stopy opodatkowania zysku przedsiębiorstw;
B. jest to zysk operacyjny w tym sensie, że wpływu na jego wysokość nie ma sposób finansowania działalności przedsiębiorstwa;
C. jest to zysk netto, ale tutaj oznacza to zysk po wcześniejszym odjęciu (w kosztach operacyjnych) amortyzacji;
D. jest to zysk po opodatkowaniu, przy czym chodzi o podatek, jaki spółka zapłaciłaby, gdyby w ogóle nie korzystała w finansowaniu z oprocentowanego kapitału obcego.

71. Jaką kwotę powinien wpłacić inwestor w chwili obecnej na swoje konto oszczędnościowe oprocentowane roczną stopą równą 10% z półroczną kapitalizacją odsetek, aby mógł wybierać kwotę 3.500 PLN na koniec każdego półrocza przez 3 kolejne lata?

A. 8.704,15 PLN;
B. 9.531,20 PLN;
C. 15.243,55 PLN;
D. 17.764,95 PLN.

72. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, umowa, w której firma inwestycyjna zobowiązuje się do pośrednictwa w proponowaniu przez sprzedającego nabycia papierów wartościowych lub w ich zbywaniu w wyniku tej propozycji, to umowa o:

A. przyjmowanie i przekazywanie zleceń nabycia lub zbycia instrumentów finansowych;
B. wykonywanie zleceń nabycia lub zbycia instrumentów finansowych na rachunek dającego zlecenie;
C. oferowanie instrumentów;
D. przechowywanie lub rejestrowanie instrumentów finansowych, w tym prowadzenie rachunków papierów wartościowych i rachunków zbiorczych, oraz prowadzenie rachunków pieniężnych.

73. Jeżeli stopa zysków zatrzymanych (ang. retention rate) spółki Z równa jest 65%, oczekiwana stopa wzrostu dywidendy wynosi 3%, a wymagana stopa zwrotu z akcji tej spółki kształtuje się na poziomie 10%, to wsteczny wskaźnik cena/zysk (ang. trailing P/E, liczony, jako bieżąca cena akcji do bieżącego zysku na akcję) równy jest:

A. 5,15;
B. 5,50;
C. 9,56;
D. 10,21.

74. Strategią aktywną inwestowania w obligacje nie jest:

A. strategia wykorzystująca brak efektywności rynku;
B. strategia immunizacji;
C. strategia wynikająca z oczekiwań zmian stóp procentowych;
D. strategia wynikająca z oczekiwań braku zmian stóp procentowych.

75. Kontrakty terminowe FEURZ15 na kurs EURO notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Kurs otwarcia ustalony został na poziomie 422,30. W fazie notowań ciągłych arkusz zleceń przedstawiał się następująco:

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
---	448,18	300
---	444,50	300
400	439,20	---

Wskaż, które z poniższych zleceń może zostać wprowadzone jako kolejne do arkusza zleceń zgodnie z zasadami obowiązującymi na Giełdzie i po wprowadzeniu będzie podlegało przynajmniej częściowej natychmiastowej realizacji. Nie obowiązują dynamiczne ograniczenia wahań kursów.

A. kupno 350 sztuk PEG;
B. kupno 550 sztuk z limitem 450,00 z warunkiem WUJ: 50;
C. kupno 600 sztuk z limitem 444,50 z oznaczeniem ważności WNZ;
D. kupno 700 sztuk z limitem 446,00 z oznaczeniem ważności WIA oraz z warunkiem WUJ:100.

76. Oczekiwany zwrot z akcji spółki CB równy jest 14,60%, podczas gdy zwrot z portfela rynkowego kształtuje się na poziomie 12,00%. Ile wynosi stopa wolna od ryzyka, jeżeli kowariancja pomiędzy zwrotami z akcji spółki CB a zwrotami z portfela rynkowego wynosi 0,067, natomiast wariancja zwrotów z portfela rynkowego równa jest 0,054?

A. 0,25%;
B. 1,20%;
C. 12,00%;
D. 25,40%.

77. Wskaż, które stwierdzenie dotyczące współczynnika Gamma, jest prawdziwe?

A. współczynnik Gamma określa, o ile w przybliżeniu zmieni się cena instrumentu bazowego, jeżeli wartość współczynnika Delta wzrośnie o jednostkę;
B. najniższe wartości współczynnik Gamma przyjmuje dla opcji ATM (wartość instrumentu podstawowego równa jest cenie wykonania) znajdujących się blisko terminu wygaśnięcia;
C. współczynnik Gamma dla europejskiej opcji sprzedaży przyjmuje wartości ujemne;
D. współczynnik Gamma jest drugą pochodną wartości opcji względem ceny instrumentu bazowego.

78. ANULOWANE

79. Zgodnie z Regulaminem obrotu regulowanego rynku pozagiełdowego, cena instrumentów dłużnych w zleceniach i transakcjach określana jest:

A. w procentach ich wartości nominalnej;
B. w złotych;
C. w złotych lub w walucie obcej;
D. w liczbie jednostek obrotu.

80. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących wariancji stopy zwrotu jest prawdziwe:

A. wariancja stopy zwrotu jest pierwiastkiem ważonej średniej kwadratów odchyleń możliwych stóp zwrotu od oczekiwanej stopy zwrotu, przy czym wagami są prawdopodobieństwa zrealizowania możliwych stóp zwrotu;
B. wariancja stopy zwrotu przyjmuje wartości ujemne;
C. im większe odchylenia możliwych stóp zwrotu od oczekiwanej stopy zwrotu, tym mniejsza wariancja stopy zwrotu;
D. wartość zerowa wariancji oznacza brak ryzyka - wtedy wszystkie możliwe stopy zwrotu w rozkładzie stopy zwrotu są równe.

81. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, jeżeli zapisy dokonane w księgach rachunkowych odzwierciedlają stan rzeczywisty, to księgi te uznaje się za prowadzone:

A. bezbłędnie;
B. sprawdzalnie;
C. bieżąco;
D. rzetelnie.

82. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, udziały w jednostce stowarzyszonej wykazuje się w skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym metodą:

A. pełną;
B. praw własności;
C. proporcjonalną;
D. ekonomiczną.

83. Inwestor chce zainwestować w opcje na akcje spółki z branży dystrybucji energii elektrycznej, która dysponuje rozwiniętą infrastrukturą na mocno zurbanizowanym terenie. Inwestor oczekuje, że kurs akcji tej spółki nie zmieni się w jego horyzoncie inwestycyjnym. Jaką strategię powinien zastosować inwestor o małym apetycie na ryzyko, chcący osiągnąć stabilny zysk w przypadku realizacji jego oczekiwań oraz zminimalizować straty w przypadku dużej zmiany ceny akcji tej spółki (należy pominąć koszty transakcyjne)?

A. strategię call ratio backspread;
B. strategię long strangle;
C. strategię short condor;
D. strategię long condor.

84. Zgodnie z ustawą Kodeks cywilny, każdy człowiek:

A. od chwili urodzenia ma pełną zdolność do czynności prawnych;
B. z chwilą uzyskania pełnoletności nabywa zdolność prawną i zdolność do czynności prawnych;
C. z chwilą uzyskania pełnoletności nabywa zdolność prawną;
D. żadna z powyższych.

85. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, w odniesieniu do spółki prowadzącej giełdę, nieprawdą jest, że:

A. akcje spółki prowadzącej giełdę mogą być wyłącznie imienne;
B. spółka prowadząca giełdę, po uprzednim zawiadomieniu Komisji Nadzoru Finansowego, może organizować obrót towarami giełdowymi;
C. kapitał własny spółki prowadzącej giełdę wynosi co najmniej 10.000.000 zł;
D. spółka prowadząca giełdę ma wyłączne prawo zamieszczania w firmie spółki wyrazów "giełda instrumentów finansowych" lub wyrazów "giełda papierów wartościowych".

86. Zgodnie z ustawą o nadzorze nad rynkiem finansowym, nadzór nad rynkiem finansowym nie obejmuje nadzoru nad:

A. spółdzielczymi kasami oszczędnościowo-kredytowymi;
B. instytucjami pieniądza elektronicznego;
C. agencjami ratingowymi;
D. emisją pieniądza.

87. Jeżeli inwestor odkłada po 4.300 PLN na koniec każdego półrocza na swoje konto oszczędnościowe z półroczną kapitalizacją odsetek, to jakie powinno być oprocentowanie tego konta w skali roku, aby po 7 latach oszczędzania suma jego oszczędności na tym koncie była równa 84.273,98 PLN?

A. 5%;
B. 10%;
C. 12%;
D. 14%.

88. W spółce HH stopa zwrotu z kapitału własnego (ROE) wynosi 6,43%, marża zysku netto wynosi 9% a wskaźnik dźwigni finansowej wynosi 2,86. Przy powyższych wielkościach, wskaźnik obrotu aktywami całkowitymi wyniesie:

A. 0,25;
B. 0,40;
C. 0,45;
D. 0,66.

89. Strategia short strangle polega na:

A. zakupie opcji kupna (call) i opcji sprzedaży (put) z identycznymi cenami wykonania;
B. wystawieniu opcji kupna (call) i opcji sprzedaży (put) z identycznymi cenami wykonania;
C. zakupie opcji kupna (call) i opcji sprzedaży (put) z różnymi cenami wykonania;
D. wystawieniu opcji kupna (call) i opcji sprzedaży (put) z różnymi cenami wykonania.

90. Akcje spółki VVV notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Na podstawie poniższych zleceń złożonych w fazie przed otwarciem proszę wskazać kurs otwarcia.

Kurs odniesienia: 14,33

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
100	PKC	100

A. 14,33;
B. 14,34;
C. kurs otwarcia nie zostanie określony i rozpocznie się równoważenie;
D. kurs otwarcia nie zostanie określony, jednak nie rozpocznie się równoważenie.

91. Zgodnie z ustawą o funduszach inwestycyjnych, szczegółowe obowiązki depozytariusza oraz sposób ich wykonywania, określa:

A. statut funduszu inwestycyjnego;
B. prospekt informacyjny lub emisyjny funduszu inwestycyjnego;
C. umowa o prowadzenie rejestru aktywów funduszu inwestycyjnego;
D. umowa o prowadzenie rejestru uczestników funduszu inwestycyjnego.

92. Zgodnie z ustawą o giełdach towarowych, minimalna wysokość kapitału zakładowego spółki prowadzącej giełdę towarową, która prowadzi także giełdę w rozumieniu ustawy o obrocie instrumentami finansowymi, wynosi:

A. 1.000.000 zł;
B. 3.000.000 zł;
C. 5.000.000 zł;
D. 10.000.000 zł.

93. Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczególnych zasad rachunkowości funduszy inwestycyjnych, nabyte składniki lokat ujmuje się w księgach rachunkowych funduszu według:

A. średniej wartości rynkowej za miesiąc poprzedzający dzień nabycia;
B. przeciętnej wartości godziwej;
C. ceny nabycia;
D. przeciętnego kosztu nabycia.

94. Półprosta opisana wzorem, z którego wynika, że oczekiwana stopa zwrotu z portfela efektywnego jest liniową funkcją ryzyka tego portfela, nosi nazwę:

A. linii rynku papierów wartościowych (ang. Security Market Line);
B. linii dochodowości;
C. linii rynku kapitałowego (ang. Capital Market Line);
D. linii obojętności inwestora.

95. Jeżeli inwestor zainwestuje w chwili obecnej 520.000 PLN w lokatę bankową z półroczną kapitalizacją odsetek, to jaką roczną stopą procentową powinna być ta lokata oprocentowana, żeby inwestor uzyskał wieczny półroczny przepływ gotówki w wysokości 39.000 PLN?

A. 3,75%;
B. 7,50%;
C. 15,00%;
D. 18,75%.

96. Zgodnie z Regulaminem obrotu regulowanego rynku pozagiełdowego, w przypadku odmowy dopuszczenia instrumentów dłużnych do obrotu na tym rynku, emitent może, w terminie 7 dni od daty doręczenia uchwały o odmowie, złożyć odwołanie do:

A. Komisji Nadzoru Finansowego;
B. sądu polubownego powołanego przy BondSpot S.A.;
C. Komisji Odwoławczej do spraw dopuszczenia do obrotu na rynku pozagiełdowym, utworzonej przez BondSpot S.A.;
D. Rady Nadzorczej BondSpot S.A.

97. Zgodnie z ustawą Kodeks spółek handlowych, okres sprawowania funkcji przez członka zarządu (kadencja) w spółce akcyjnej:

A. nie może być dłuższy niż 3 lata;
B. nie może być dłuższy niż 4 lata;
C. nie może być dłuższy niż 5 lat;
D. jest określany przez statut dowolnie.

98. Zgodnie z ustawą o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych, przekroczenie 66% ogólnej liczby głosów w spółce publicznej może nastąpić, z zastrzeżeniem określonym w przepisach w/w ustawy, wyłącznie w wyniku:

A. ogłoszenia wezwania do zapisywania się na sprzedaż lub zamianę akcji stanowiących co najmniej 10% ogólnej liczby głosów w tej spółce;
B. ogłoszenia wezwania do zapisywania się na sprzedaż lub zamianę akcji stanowiących co najmniej 33% ogólnej liczby głosów w tej spółce;
C. ogłoszenia wezwania do zapisywania się na sprzedaż lub zamianę wszystkich pozostałych akcji tej spółki;
D. ogłoszenia przymusowego wykupu akcji tej spółki.

99. Zgodnie z Regulaminem Giełdy, Zarząd Giełdy lub upoważniony przez Zarząd Giełdy pracownik Giełdy, skreśla maklera nadzorującego z listy maklerów nadzorujących w przypadku niewykonywania przez niego obowiązków maklera nadzorującego przez okres:

A. trzech miesięcy;
B. sześciu miesięcy;
C. dziewięciu miesięcy;
D. dłuższy niż jeden rok.

100. Jeżeli inwestor zainwestuje w chwili obecnej 320.000 PLN w lokatę bankową z kwartalną kapitalizacją odsetek, to jaką roczną stopą procentową powinna być ta lokata oprocentowana, żeby inwestor uzyskał wieczny kwartalny przepływ gotówki w wysokości 12.000 PLN?

A. 3,75%;
B. 7,50%;
C. 11,25%;
D. 15,00%.

101. Zgodnie ze Szczegółowymi Zasadami Obrotu Giełdowego w systemie UTP, wprowadzenia obligacji skarbowych (obligacji Skarbu Państwa) do obrotu giełdowego dokonuje:

A. Komisja Nadzoru Finansowego na pisemny wniosek Ministra Finansów;
B. Zarząd Giełdy na pisemny wniosek Komisji Nadzoru Finansowego;
C. Zarząd Giełdy na pisemny wniosek Ministra Finansów;
D. Zarząd Giełdy na pisemny wniosek Prezesa Narodowego Banku Polskiego.

102. Wskaż, które stwierdzenie dotyczące teorii struktury terminowej stóp procentowych jest nieprawdziwe:

A. teoria segmentacji rynku może wyjaśnić każdą z czterech postaci krzywej dochodowości;
B. główna teza teorii oczekiwań głosi, że stopy długoterminowe zależą od stóp krótkoterminowych - tych, które są teraz, i tych których rynek oczekuje w przyszłości;
C. teoria preferencji płynności pozostaje w zgodzie z teorią oczekiwań w sytuacji, gdy teoria oczekiwań wyjaśnia płaską i odwróconą krzywą dochodowości;
D. teoria preferowanego habitatu jest podobna do teorii segmentacji rynku i czasem jest z nią utożsamiana.

103. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, zmiany regulaminu Krajowego Depozytu Papierów Wartościowych S.A., Krajowy Depozyt co do zasady udostępnia do wiadomości uczestników co najmniej:

A. na 2 tygodnie przed dniem ich wejścia w życie;
B. na 30 dni przed dniem ich wejścia w życie;
C. na 3 miesiące przed dniem ich wejścia w życie;
D. na 6 miesięcy przed dniem ich wejścia w życie.

104. W spółce FF zwrot z kapitału (ROC) wynosi 1,84%, stopa zwrotu z kapitału własnego (ROE) wynosi 6,57% a wartość księgowa kapitału obcego (D) wynosi 18.000 PLN. Przy powyższych wielkościach, wartość księgowa kapitału własnego (E) wynosi:

A. 7.002 PLN;
B. 7.050 PLN;
C. 7.089 PLN;
D. 7.134 PLN.

105. Jeżeli suma wartości bieżących wszystkich ujemnych przepływów występujących w danym projekcie równa jest 14.200 PLN, przy jego indeksie zyskowności (ang. Profitability Index) na poziomie 1,8, to ile wynosi NPV tego projektu?

A. 0 PLN;
B. 7.889 PLN;
C. 11.360 PLN;
D. 25.560 PLN.

106. Zgodnie ze Szczegółowymi Zasadami Obrotu Giełdowego w systemie UTP, zlecenie z oznaczeniem "Ważne do oznaczonego dnia" (WDD) jest ważne nie dłużej niż do końca dnia oznaczonego jako data ważności zlecenia, jednak nie dłużej niż:

A. 30 dni od dnia złożenia zlecenia na giełdę;
B. 90 dni od dnia złożenia zlecenia na giełdę;
C. 180 dni od dnia złożenia zlecenia na giełdę;
D. 365 dni od dnia złożenia zlecenia na giełdę.

107. W spółce TT stwierdzono relatywnie niski poziom wskaźnika obrotu aktywami trwałymi netto na tle branży, w której ta spółka działa. Sytuacja ta może w szczególności wskazywać na:

A. zamrożenie kapitału w spółce TT;
B. wykorzystywanie w spółce TT w pełni zamortyzowanego wyposażenia;
C. nieadekwatny system zarządzania ryzykiem w działalności spółki TT;
D. żadna z powyższych.

108. Wskaż, która z poniższych metod nie bazuje na wycenie wartości goodwillu:

A. metoda bezpośrednia;
B. metoda pośrednia;
C. metoda Capital Cash Flow;
D. metoda nabycia rocznych zysków (ang. Annual Profit Purchase Method).

109. Portfel W osiągnął w badanym okresie wartość miernika Jensen'a na poziomie 2,70%, przy przeciętnej wartości stopy zwrotu z tego portfela równej 11,70% oraz stopie wolnej od ryzyka równej 3,6%. Jaka jest wartość miernika Treynor'a dla portfela W w badanym okresie, jeżeli przeciętna wartość stopy zwrotu portfela rynkowego osiągnęła poziom 8,10%?

A. 6,75%;
B. 12,15%;
C. 20,25%;
D. 33,33%.

110. Zgodnie z ustawą o funduszach inwestycyjnych, nieprawdziwe jest stwierdzenie, że fundusz inwestycyjny:

A. jest osobą prawną;
B. jest tworzony wyłącznie przez towarzystwo funduszy inwestycyjnych;
C. może być zarządzany i reprezentowany w stosunkach z osobami trzecimi przez podmiot prowadzący działalność maklerską, wyłącznie za zgodą Komisji Nadzoru Finansowego;
D. ma siedzibę i adres taki jak siedziba i adres towarzystwa funduszy inwestycyjnych będącego jego organem.

111. 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, w odniesieniu do rozpatrywania skarg przez firmę inwestycyjną (firma), nie jest prawdą, że:

A. firma opracowuje i wdraża procedurę określającą sposób załatwiania skarg klientów detalicznych na działalność firmy;
B. celem systemu nadzoru zgodności działalności z prawem w firmie jest zapewnienie nadzoru nad rozpatrywaniem skarg i wniosków klientów oraz prowadzeniem rejestru skarg;
C. firma prowadzi rejestr skarg;
D. rejestr skarg zawiera informacje o wszystkich skargach na działalność firmy złożonych w ciągu danego roku kalendarzowego i sposobie ich załatwienia.

112. Zgodnie z ustawą o nadzorze nad rynkiem kapitałowym, wykonanie uprawnień Komisji Nadzoru Finansowego w zakresie kontroli działalności lub sytuacji finansowej, w stosunku do oddziału domu maklerskiego lub banku prowadzącego działalność maklerską znajdującego się na terytorium innego państwa członkowskiego:

A. następuje po uprzednim pisemnym poinformowaniu przez Komisję Nadzoru Finansowego właściwego organu nadzoru w państwie, na którego terytorium znajduje się oddział domu maklerskiego lub banku;
B. następuje bez uprzedniego pisemnego informowania organu nadzoru w państwie, na którego terytorium znajduje się oddział domu maklerskiego lub banku;
C. następuje bez uprzedniego informowania organu nadzoru w państwie, na którego terytorium znajduje się oddział domu maklerskiego lub banku, pod warunkiem, że informacja taka zostanie przekazana nie później niż w ciągu 30 dni po dniu zakończenia kontroli;
D. żadna z powyższych.

113. Zakup opcji kupna (call) z niską ceną wykonania, przy jednoczesnym wystawieniu dwóch opcji kupna (call) ze średnią ceną wykonania oraz zakupie opcji kupna (call) z wysoką ceną wykonania (wszystkie pozostałe istotne parametry opcji są tożsame) nosi nazwę strategii:

A. long butterfly;
B. short butterfly;
C. call ratio spread;
D. call ratio backspread.

114. Zgodnie z ustawą o funduszach inwestycyjnych, jednostki uczestnictwa funduszu inwestycyjnego otwartego są umarzane z mocy prawa z chwilą:

A. ich odkupienia przez fundusz inwestycyjny otwarty;
B. ich odkupienia przez Skarb Państwa;
C. ich zamiany na certyfikaty inwestycyjne publicznego funduszu inwestycyjnego zamkniętego;
D. wydania za nie świadectwa udziałowego w funduszu inwestycyjnym otwartym.

115. Metoda rocznego ekwiwalentu (ang. Equivalent Annual Rate) to:

A. metoda oceny wzajemnie wykluczających się projektów inwestycyjnych o różnym okresie życia, polegająca na obliczeniu równoważnych rocznych wartości NPV (lub kosztów);
B. metoda oceny wzajemnie wykluczających się projektów inwestycyjnych o różnym okresie życia, polegająca na "wyrównaniu" okresów życia rozpatrywanych projektów;
C. metoda oceny projektów, zgodnych ze strategią przedsiębiorstwa, polegająca na uporządkowaniu projektów według malejącej wartości wewnętrznej stopy zwrotu (IRR);
D. metoda oceny projektów, zgodnych ze strategią przedsiębiorstwa, polegająca na uporządkowaniu projektów według malejącej wartości zmodyfikowanej wewnętrznej stopy zwrotu (MIRR).

116. Ile wynosi średni ważony koszt kapitału (WACC) spółki DBD, jeżeli stopa podatku dochodowego od zysków spółek dla tej spółki wynosi 15%, stosunek wartości kapitału obcego do kapitału własnego (D/E) równy jest 0,40, koszt kapitału obcego dla spółki DBD równy jest stopie wolnej od ryzyka wynoszącej 6,60%, natomiast koszt kapitału własnego to 9,60%?

A. 6,75%;
B. 7,14%;
C. 8,10%;
D. 8,46%.

117. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie trybu i warunków postępowania firm inwestycyjnych, banków, o których mowa w art. 70 ust. 2 ustawy o obrocie instrumentami finansowymi, oraz banków powierniczych, środki pieniężne klientów nie mogą być przez firmę inwestycyjną deponowane w:

A. banku centralnym;
B. zagranicznej instytucji kredytowej;
C. spółdzielczej kasie oszczędnościowo - kredytowej;
D. banku zagranicznym.

118. 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, w ramach systemu zarządzania ryzykiem, w odniesieniu do ryzyka operacyjnego dom maklerski określa:

I. plany utrzymania ciągłości działania zapewniające ciągłe i niezakłócone działanie domu maklerskiego;
II. plany awaryjne służące zapewnieniu możliwości prowadzenia bieżącej działalności domu maklerskiego i ograniczeniu strat w przypadku wystąpienia niekorzystnych zdarzeń;
III. sposób i zasady zarządzania ryzykiem niewykonania zobowiązania przez pojedynczy podmiot, podmioty powiązane kapitałowo lub organizacyjnie;
IV. politykę w zakresie wyboru, uzupełniania oraz monitorowania potrzeb kadrowych i planowania zaplecza kadrowego.

Wersje odpowiedzi: A (I,III,IV)
B (I,II)
C (II,IV)
D (I,II,IV)

119. Akcjonariusz posiada obecnie akcje spółki publicznej X stanowiące 6% ogólnej liczby głosów w spółce publicznej X. Wskaż, zgodnie z ustawą o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych, w którym przypadku, w wyniku transakcji na giełdzie na akcjach spółki publicznej X, będzie on obowiązany niezwłocznie zawiadomić o tym Komisję Nadzoru Finansowego oraz spółkę publiczną X:

A. zakup przez akcjonariusza na giełdzie akcji, stanowiących 1 % ogólnej liczby głosów w spółce publicznej X;
B. zakup przez akcjonariusza na giełdzie akcji, stanowiących 2 % ogólnej liczby głosów w spółce publicznej X;
C. zakup przez akcjonariusza na giełdzie akcji, stanowiących 3 % ogólnej liczby głosów w spółce publicznej X;
D. zakup przez akcjonariusza na giełdzie akcji, stanowiących 4 % ogólnej liczby głosów w spółce publicznej X.

120. Zgodnie z ustawą o funduszach inwestycyjnych, utworzenie funduszu inwestycyjnego zamkniętego emitującego wyłącznie certyfikaty inwestycyjne, które zgodnie ze statutem funduszu nie będą oferowane w drodze oferty publicznej ani dopuszczone do obrotu na rynku regulowanym, ani wprowadzone do alternatywnego systemu obrotu:

A. nie wymaga wydania zezwolenia przez Komisję Nadzoru Finansowego;
B. wymaga wydania zezwolenia przez Komisję Nadzoru Finansowego;
C. wymaga zgody Ministra Finansów;
D. wymaga zatwierdzenia przez Komisję Nadzoru Finansowego statutu tego funduszu.

1-C	2-C	3-D	4-D	5-C	6-A	7-B	8-B	9-B	10-D	11-B
12-C	13-A	14-B	15-A	16-C	17-C	18-C	19-A	20-A	21-B	22-D
23-A	24-C	25-C	26-B	27-B	28-B	29-D	30-B	31-C	32-D	33-B
34-D	35-A	36-A	37-A	38-B	39-A	40-A	41-B	42-B	43-A	44-C
45-A	46-B	47-A	48-C	49-C	50-D	51-B	52-A	53-C	54-A	55-C
56-D	57-A	58-D	59-B	60-C	61-D	62	63-B	64-C	65-B	66-B
67-D	68-C	69-A	70-A	71-D	72-C	73-A	74-B	75-B	76-B	77-D
78-A	79-A	80-D	81-D	82-B	83-D	84-D	85-A	86-D	87-B	88-A
89-D	90-A	91-C	92-D	93-C	94-C	95-C	96-D	97-C	98-C	99-D
100-D	101-C	102-C	103-A	104-A	105-C	106-D	107-A	108-C	109-A	110-C
111-B	112-A	113-A	114-A	115-A	116-D	117-C	118-D	119-D	120-A	

62 – ANULOWANE

1-A	2-C	3-C	4-A	5-D	6-A	7-D	8-B	9-D	10-B	11-C
12-A	13-B	14-B	15-D	16-A	17-C	18-B	19-A	20-C	21-C	22-B
23-C	24-A	25-B	26-D	27-C	28-A	29-D	30-D	31-D	32-C	33-C
34	35-A	36-B	37-A	38-D	39-D	40-A	41-D	42-D	43-D	44-D
45-B	46-B	47-A	48-A	49-A	50-D	51-B	52-D	53-B	54-A	55-C
56-D	57-A	58-B	59-A	60-C	61-C	62-C	63-A	64-A	65-A	66-B
67-B	68-C	69-D	70-B	71-A	72-B	73-D	74-B	75-B	76-B	77-C
78-C	79-C	80-A	81-A	82-D	83-C	84-B	85-A	86-C	87-B	88-A
89-D	90-C	91-A	92-B	93-C	94-D	95-A	96-D	97-C	98-A	99-B
100-D	101-A	102-A	103-B	104-D	105-A	106-C	107-B	108-C	109-C	110-C
111-A	112-A	113-D	114-C	115-C	116-D	117-C	118-A	119-D	120-C	

34 – ANULOWANE

1-D	2-D	3-A	4-C	5-C	6-A	7-D	8-B	9-C	10-A	11-B
12-A	13	14-A	15-B	16-C	17-C	18-A	19-C	20-D	21-C	22-C
23-A	24-B	25-D	26-C	27-C	28-B	29-A	30-C	31-C	32-A	33-D
34-A	35-D	36-C	37-B	38-D	39-B	40-A	41-A	42-B	43-A	44-D
45-C	46-A	47-C	48-B	49-A	50-D	51-D	52-B	53-B	54-B	55-D
56-D	57-C	58-A	59-A	60-C	61-C	62-A	63-B	64-B	65-C	66-D
67-A	68-A	69-B	70-D	71-B	72-A	73-A	74-D	75-A	76-C	77-D
78-B	79-B	80-C	81-D	82-D	83-C	84-C	85-B	86-C	87-D	88-D
89-B	90-D	91-A	92-C	93-A	94-D	95-A	96-C	97-B	98-A	99-D
100-B	101-A	102-D	103-B	104-A	105-B	106-B	107-C	108-D	109-C	110-D
111-C	112-B	113-C	114-A	115-A	116-A	117-C	118-D	119-A	120-A	

13 – ANULOWANE

1-D	2-C	3-A	4-C	5-D	6-A	7-C	8-B	9-A	10-A	11-B
12-A	13-D	14-C	15-A	16-C	17-B	18-D	19-C	20-C	21-B	22-D
23-B	24-B	25-B	26-D	27-D	28-C	29-A	30-C	31-D	32-B	33-A
34-D	35-C	36-A	37-B	38-A	39-D	40-C	41-C	42-B	43-A	44-B
45-A	46-A	47-A	48-A	49-C	50-D	51-B	52-C	53-A	54-A	55-C
56-A	57-D	58-B	59-A	60-B	61-C	62-D	63-C	64-C	65-C	66-B
67-B	68-B	69-D	70-D	71-C	72-D	73-A	74-D	75-B	76-A	77-B
78-A	79-C	80-C	81-C	82-C	83-A	84-B	85-A	86-A	87-A	88-C
89-D	90-A	91-D	92-C	93-D	94-D	95-C	96-D	97-B	98-D	99-D
100-B	101-A	102-D	103-A	104-D	105-A	106-B	107	108-C	109-B	110-D
111-A	112-B	113-C	114-A	115-C	116-A	117-A	118-D	119-B	120-C	

107 - ANULOWANE