0

TEST EGZAMINACYJNY
DLA KANDYDATÓW NA DORADCĘ INWESTYCYJNEGO

Zestaw numer 0

11 października 2009

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. Inwestor w każdym z ostatnich czterech miesięcy zakupił akcji za 100 000 zł. W ciągu tych czterech miesięcy cena jednej akcji wynosiła odpowiednio: 5 zł, 6 zł, 7 zł i 4 zł. Oblicz, ile wynosi średni koszt nabycia jednej akcji przez inwestora w ciągu całego tego czteromiesięcznego okresu.

   A: 5,3 zł;
   B: 5,5 zł;
   C: 5,0 zł;
   D: 4,8 zł.

2. Stopa zwrotu z obligacji w terminie do wykupu jest równa 10% rocznie. Kupon wypłacany jest na koniec każdego półrocza. Czas trwania obligacji według Macaulaya wynosi 8 lat. Oblicz zmodyfikowany czas trwania dla tej obligacji.

   A: 7,27;
   B: 7,62;
   C: 8,00;
   D: 7,50.

3. Poniższa tabela przedstawia stopy zwrotu w okresie do wykupu na dzień 1 stycznia "roku pierwszego" z obligacji skarbowych zerokuponowych.

Czas do wykupu (w latach)	Stopa zwrotu w okresie do wykupu (w %)
1	2,50
2	3,50
3	4,00
4	4,50
5	5,00
10	5,50

   Na podstawie poniższych danych oblicz implikowaną (sugerowaną) stopę procentową forward w stosunku rocznym pomiędzy końcem roku trzeciego i końcem roku czwartego.

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

4. Bieżąca rynkowa wartość portfela obligacji wynosi 100 mln zł z czasem trwania obligacji według Macaulaya równym 8 lat. Stopa zwrotu w terminie do wykupu jest równa 10%. Kupon wypłacany jest na koniec każdego roku. Jeśli stopa zwrotu wzrośnie do 11%, jaka będzie przewidywana wartość portfela, oszacowana przy użyciu zmodyfikowanego czasu trwania?

   A: 85,45 mln zł;
   B: 92,73 mln zł;
   C: 77,14 mln zł;
   D: 98,77 mln zł.

5. Bieżąca cena jednej akcji spółki ABC jest równa 100 zł. Przewiduje się, że po roku cena ta może wzrosnąć do 110 zł lub spaść do 90 zł. Rozważana jest sprzedaż opcji nabycia akcji z ceną wykonania w wysokości 105 zł i rocznym terminem do wygaśnięcia. Analizowana spółka nie będzie płacić dywidendy. Efektywna stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 8% rocznie. Zakładając, że rynek znajduje się w stanie równowagi, oblicz wartość opcji kupna akcji spółki A.

   A: 3,8 zł;
   B: 3,3 zł;
   C: 4,2 zł;
   D: 1,7 zł.

6. W spółce XYZ zysk operacyjny netto (tj. po podatku) równy jest 30 000 zł. Spółka finansowana jest w 70% kapitałem własnym i w 30% długiem. Koszt kapitału własnego równy jest 30%, a koszt długu przed podatkiem 20%. Stopa podatku dochodowego wynosi 20%. Spółka kreuje ujemną ekonomiczną wartość dodaną (EVA) równa minus 8 700 zł. Oblicz wielkość zaangażowanego w spółce całkowitego kapitału operacyjnego.

   A: 150 000 zł;
   B: 143 333 zł;
   C: 188 760 zł;
   D: 134 333 zł.

7. Spółka Alfa finansuje się jedynie kapitałem własnym. Współczynnik beta dla spółki Alfa w sytuacji samofinansowania wynosi 0,91. Stopa podatku dochodowego jest równa 19%. Wykorzystując model CAPM oraz model Modiglianiego-Millera wyznacz poziom zadłużenia (relacja długu do aktywów), dla którego spółka będzie miała współczynnik beta równy 1,40. Załóż, że współczynnik beta dla zadłużenia jest równy zero oraz że inne czynniki pozostaną bez zmian.

   A: 0,30;
   B: 0,40;
   C: 0,60;
   D: 0,67.

8. Dzisiejsza cena jednej akcji spółki ABC wynosi 100 zł. Cena akcji na koniec roku może wzrosnąć do 120 zł lub spaść do 80 zł. Koszt długu dla pożyczkodawcy i pożyczkobiorcy jest równy i wynosi 8% rocznie. Przewiduje się, że w ciągu najbliższego roku spółka nie będzie wypłacała dywidendy. Załóż, że rynek znajduje się w stanie równowagi. Konstruując ekwiwalent opcji z akcji zwykłych i zaciągania pożyczek, wyznacz wartość opcji kupna akcji spółki ABC z ceną wykonania za jeden rok równą 100 zł.

   A: 7,48 zł;
   B: 11,64 zł;
   C: 12,96 zł;
   D: 14,50 zł.

9. Oczekuje się, że w spółce Delta w kolejnych latach (aż do nieskończoności) zyski i dywidendy będą spadały w tempie 3% rocznie. Koszt kapitału własnego wynosi 11%. Analitycy szacują, że na koniec trzeciego roku (po wypłaceniu dywidendy za trzeci rok) wartość jednej akcji wyniesie 280 zł. Oblicz wielkość dywidendy na akcję wypłaconej na koniec okresu zerowego.

   A: 22,5 zł;
   B: 39,2 zł;
   C: 44,0 zł;
   D: 44,3 zł.

10. Na koniec roku w firmie ABC sp. z o.o. sporządzono uproszczony bilans. Przedstawia się on następująco:

Aktywa	w zł	Pasywa	w zł
Aktywa trwałe	23 000	Kapitał własny	18 000
Aktywa obrotowe	7 000	Zobowiązania długoterminowe	6 000
		Zobowiązania wobec dostawców	6 000
Aktywa ogółem	30 000	Pasywa ogółem	30 000

Sprzedaż w roku bazowym wynosiła 26 000 zł. W najbliższym roku planuje się wzrost sprzedaży o 50%. Planowana rentowność sprzedaży ma osiągnąć poziom 20%. Stopa udziału dywidend w zysku ma wynieść 30%. Oznacza to, że 70% zysku netto zostanie pozostawione w firmie i zwiększy kapitały własne.
Wykorzystując metodę procentu od sprzedaży (AFN) wyznacz zapotrzebowanie na dodatkowe zewnętrzne środki finansowe. Załóż, że dla wzrostu sprzedaży konieczny jest proporcjonalny wzrost wszystkich aktywów.

A: 15 000 zł;
B: 12 000 zł;
C: 6 540 zł;
D: 5 460 zł;

11. Pan Jan zamierza za cztery lata zakupić samochód. Obecna cena samochodu jest równa 40 000 zł. Oczekuje się, że w kolejnych latach cena samochodu będzie rosła w tempie 2% rocznie. W celu zgromadzenia odpowiednich środków pan Jan zamierza dokonywać regularnych wpłat w wysokości 5 000 zł rocznie na rachunek oszczędnościowy. Pierwsza wpłata została dokonana w momencie zerowym, a następne cztery wpłaty na koniec kolejnych lat od pierwszego do czwartego roku. Oprocentowanie tych oszczędności wynosi 4% rocznie. Przewiduje się, że środki z tych oszczędności będą niewystarczające do zakupu samochodu. Dlatego też, dealer samochodowy zaoferował Panu Janowi pożyczkę w wysokości brakujących środków. Zostanie ona zaciągnięta w momencie kupna samochodu. Jej oprocentowanie jest równe 6% rocznie. Spłata będzie prowadzona w czterech stałych ratach, tj. suma odsetek i raty kapitałowej jest stała w okresie spłaty. Pierwsza płatność ma być dokonana w rok po zakupie samochodu. Oblicz wielkość rocznej płatności pożyczki zaciągniętej u dealera samochodowego.

A: 4 680 zł;
B: 5 326 zł;
C: 5 674 zł;
D: 4 367 zł.

12. Portfel rynkowy charakteryzuje się następującymi parametrami: oczekiwana stopa zwrotu wynosi 0,12 i wariancja stopy zwrotu jest równa 0,06. Kowariancja między stopą zwrotu z portfela rynkowego i stopą zwrotu z portfela akcji spółki A wynosi 0,10. Oczekiwana stopa zwrotu z akcji spółki A wynosi 0,18. Rynek znajduje się w stanie równowagi. Dla tych danych stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka jest równa:

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

13. W firmie rozważane jest podjęcie projektu inwestycyjnego o następującym rozkładzie przepływów pieniężnych wycenionych w cenach bieżących:

Okres (rok)	0	1	2	3
Przepływ pieniężny	-600	400	700	900

Realna stopa zwrotu wyceniona w cenach stałych wynosi 8,5%, stopa inflacji wynosi 4,0%. Dla tego projektu wartość bieżąca netto jest równa:

A: 930,6 zł;
B: 1067,9 zł;
C: 1087,5 zł;
D: 1102,8 zł;

14. Wzrost krótkoterminowych zobowiązań wobec dostawców (zakładając niezmienność innych warunków):

A: nie ma znaczenia dla wielkości zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto;
B: spowoduje zmniejszenie zaangażowanych aktywów obrotowych;
C: spowoduje wzrost zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto;
D: spowoduje zmniejszenie zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto.

15. W analizowanej firmie efektywny roczny koszt kredytu zakładający kapitalizację dzienną wynosi 18% rocznie (dla 360 dni). Odchylenie standardowe dziennych przepływów pieniężnych wynosi 1 000 zł. Na podstawie obserwacji historycznych wyznaczono minimalny stan środków pieniężnych w wysokości 5 000 zł. Zgodnie z modelem Millera - Orra optymalny (punkt powrotu, celowy) stan środków pieniężnych jest równy 7 536 zł. Wyznacz koszt realizacji jednego transferu (zamiany) środków pieniężnych i papierów wartościowych, który prowadzi do ustalenia optymalnego stanu środków pieniężnych w wysokości 7 536 zł.

A: 7,50 zł;
B: 10,00 zł;
C: 12,50 zł;
D: 15,00 zł.

16. W najbliższym roku w spółce Gamma SA oczekuje się zysków netto w wysokości 550 000 zł. Jednocześnie planowane jest podjęcie inwestycji o całkowitych nakładach w wysokości 400 000 zł. Zgodnie z przyjętą polityką finansowania, zakłada się że dotychczasowy udział długu w finansowaniu spółki zostanie utrzymany. Oznacza to, że podjęte w spółce inwestycje nie zmienią struktury finansowania. Zakładając realizację polityki rezydualnych dywidend, wypłata dywidend wyniesie 330 000 zł. Wyznacz założony w firmie planowany do utrzymania procentowy udział długu w finansowaniu spółki.

A: 30%;
B: 35%;
C: 45%;
D: 55%.

17. Wartość nominalna obligacji wynosi 1 000 zł. Kupon roczny jest równy 15% i wypłacany jest na koniec każdego roku. Termin do wykupu obligacji wynosi 10 lat. Obligacja może być również wykupiona we wcześniejszym terminie po 5 latach za cenę 1 100 zł. Oblicz, ile powinna wynieść bieżąca cena obligacji, która zapewnia osiągnięcie stopy zwrotu w terminie do wcześniejszego wykupu za 5 lat w wysokości 15,0% rocznie.

A: 950 zł;
B: 1000 zł;
C: 1050 zł;
D: 1250 zł.

18. Wartość nominalna obligacji wynosi 1 000 zł. Została ona zakupiona za cenę 940 zł. Termin wykupu wynosi 6 lat. Roczny kupon jest równy 8%, odsetki kuponowe są wypłacane na koniec każdego półrocza. Oblicz całkowitą roczną stopę zwrotu z obligacji dla inwestora, który planuje utrzymać tę obligację przez najbliższe 4 lata. Planuje on dokonywać reinwestycji otrzymanych z obligacji odsetek ze stopą zwrotu 10% rocznie. Po czterech latach obligacja ta ma zostać sprzedana za cenę równą wartości nominalnej.

A: 8,3%;
B: 9,9%;
C: 10,5%;
D: 10,9%.

19. Inwestor rozważa inwestycje w portfele P, Q oraz rynkowy M. Charakteryzują się one następującymi parametrami:

Portfel	Stopa zwrotu	Współczynnik beta	Odchylenie standardowe stopy zwrotu
P	0,12	1,1	0,04
Q	0,18	1,7	0,08
M	0,10	1,0	0,05

Stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka jest równa 0,06. Wskaźniki Treynora (T) i Sharpa (S) dla portfeli P i Q wynoszą odpowiednio:

A: T(P)=0,0700; S(P)=0,50; T(Q)=0,7000; S(Q)=1,00;
B: T(P)=0,7060; S(P)=1,50; T(Q)=0,5450; S(Q)=1,90;
C: T(P)=0,0545; S(P)=0,50; T(Q)=0,0706; S(Q)=1,50;
D: T(P)=0,0545; S(P)=1,50; T(Q)=0,0706; S(Q)=1,50;

20. Dla obligacji charakteryzującej się 3-letnim terminem wykupu, 10% kuponem z odsetkami wypłacanymi na koniec każdego roku oraz stopą zwrotu w terminie do wykupu 8%, oblicz czas trwania obligacji według Macaulaya.

A: 2,40;
B: 2,55;
C: 2,75;
D: 2,90.

21. Portfel inwestycyjny składa się z akcji spółki A oraz akcji spółki B. Oczekiwana roczna stopa zwrotu z akcji spółki A wynosi 0,12 i z akcji spółki B wynosi 0,30. Wariancja stopy zwrotu dla akcji spółki A jest równa 0,05 i dla akcji spółki B 0,12. Kowariancja między stopami zwrotu z akcji spółki A i akcji spółki B wynosi minus 0,06. Aby zapewnić minimalną wartość wariancji portfela składającego się z akcji spółek A i B, udział akcji spółki A w portfelu AB powinien stanowić:

A: 22%;
B: 38%;
C: 62%;
D: 78%.

22. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, opinia biegłego rewidenta o badanym sprawozdaniu finansowym powinna w szczególności:
I: stwierdzać, czy badane sprawozdanie finansowe jest zgodne co do formy i treści z obowiązującymi jednostkę przepisami prawa, statutem lub umową;
II: wskazać na stwierdzone podczas badania poważne zagrożenia dla kontynuacji działalności przez jednostkę;
III: przedstawiać stwierdzenie uzyskania od badanej jednostki żądanych informacji, wyjaśnień i oświadczeń;
IV: przedstawiać charakterystykę pozycji lub grupy pozycji sprawozdania finansowego, jeżeli zdaniem biegłego rewidenta wymagają one omówienia.

A: (I, II);
B: (I, III);
C: (I, II, III, IV);
D: (II, III).

23. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, grupa kapitałowa to:

A: znaczący inwestor wraz z jednostkami stowarzyszonymi;
B: wspólnik jednostki współzależnej wraz z innymi udziałowcami oraz jednostkami współzależnymi;
C: jednostka dominująca wraz z jednostkami zależnymi i jednostkami stowarzyszonymi;
D: jednostka dominująca wraz z jednostkami zależnymi.

24. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, sprawozdania finansowe jednostek wchodzących w skład grupy kapitałowej, w której jednostka dominująca sporządza skonsolidowane sprawozdanie finansowe zgodnie z MSR:

A: mogą być sporządzane zgodnie z MSR, po podjęciu odpowiedniej decyzji przez zarząd;
B: mogą być sporządzane zgodnie z MSR, po podjęciu odpowiedniej decyzji przez organ zatwierdzający;
C: mogą być sporządzane zgodnie z MSR za zgodą Ministerstwa Finansów;
D: muszą być sporządzane zgodnie z polskimi zasadami rachunkowości a nie MSR.

25. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie szczególnych zasad rachunkowości banków, prawdą jest, że bank przekazuje roczne sprawozdanie finansowe (wraz z opinią i raportem biegłego rewidenta):
I: Komisji Nadzoru Finansowego;
II: Narodowemu Bankowi Polskiemu;
III: w terminie 15 dni przed dniem zatwierdzenia tego sprawozdania finansowego;
IV: w ciągu 15 dni od dnia zatwierdzenia tego sprawozdania finansowego.

A: (I, III);
B: (I, IV);
C: (II, III);
D: (II, IV).

26. Zgodnie z ustawą o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych, emitent papierów wartościowych dopuszczonych do obrotu na rynku regulowanym na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, dla którego Rzeczpospolita Polska jest państwem macierzystym, jest obowiązany do przekazywania informacji poufnych oraz informacji bieżących i okresowych:

A: równocześnie Komisji Nadzoru Finansowego (KNF), spółce prowadzącej ten rynek regulowany oraz do publicznej wiadomości;
B: równocześnie KNF oraz do publicznej wiadomości;
C: równocześnie KNF oraz spółce prowadzącej ten rynek regulowany;
D: wyłącznie do publicznej wiadomości.

27. 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, z siedzibą na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, niebędący jednostką dominującą, jest obowiązany do przekazywania następujących raportów okresowych:
I: miesięcznych - za każdy miesiąc roku obrotowego;
II: kwartalnych - za każdy kwartał roku obrotowego;
III: półrocznych - za pierwsze i drugie półrocze roku obrotowego;
IV: rocznych.

A: (I, II, III, IV);
B: (II, III, IV);
C: (II, IV);
D: (IV).

28. 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 z siedzibą na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, będący jednostką samorządu terytorialnego, jest obowiązany do przekazywania raportów okresowych w formie:

A: raportów rocznych;
B: raportów rocznych i raportów półrocznych;
C: raportów rocznych, raportów półrocznych i raportów kwartalnych;
D: nie ma obowiązku przekazywania raportów okresowych.

29. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji (WE) nr 809/2004 wykonującym dyrektywę 2003/71/WE w sprawie informacji zawartych w prospektach emisyjnych (...), jeżeli data dokumentu rejestracyjnego dla akcji przypada ponad dziewięć miesięcy po zakończeniu ostatniego roku obrotowego poddanego badaniu przez biegłego rewidenta, to:
I: w dokumencie rejestracyjnym zamieszcza się śródroczne informacje finansowe, które muszą być zbadane przez biegłego rewidenta;
II: w dokumencie rejestracyjnym zamieszcza się śródroczne informacje finansowe, które mogą nie być zbadane przez biegłego rewidenta (co należy wskazać);
III: śródroczne informacje finansowe muszą obejmować co najmniej pierwszy kwartał roku obrotowego oraz porównywalne dane za ten sam okres poprzedniego roku obrotowego;
IV: śródroczne informacje finansowe muszą obejmować co najmniej sześć pierwszych miesięcy roku obrotowego oraz porównywalne dane za ten sam okres poprzedniego roku obrotowego, przy czym wymóg przedstawiania porównywalnych informacji w bilansie uważa się za spełniony przez podanie informacji bilansowych na koniec roku.

A: (I, III);
B: (I, IV);
C: (II, III);
D: (II, IV).

30. Wskaż, na podstawie MSR 7 "Sprawozdanie z przepływów pieniężnych", który został zatwierdzony przez UE, obowiązującego w odniesieniu do roku obrotowego rozpoczynającego się 1 stycznia 2009 r., które z wymienionych przepływów stanowią przepływy pieniężne powstające w wyniku działalności finansowej:
I: środki pieniężne otrzymane ze sprzedaży wartości niematerialnych;
II: środki pieniężne zapłacone na rzecz i w imieniu pracowników;
III: wpływy środków pieniężnych z tytułu emisji obligacji;
IV: środki pieniężne zapłacone przez leasingobiorcę celem zmniejszenia nieuregulowanych zobowiązań wynikających z leasingu finansowego.

A: (I, II, III, IV);
B: (I, III);
C: (III, IV);
D: (II, IV).

31. Obecna cena akcji A wynosi 30. Zakłada się, że za rok od dnia dzisiejszego cena ta może przybrać jedną z dwóch wartości 25 lub 40. Na rynku istnieje roczna europejska opcja kupna na 1 akcję A o cenie wykonania 35. Inwestor posiada jedną akcję A i chciałby skonstruować portfel złożony z tej akcji i kilku opcji kupna na 1 akcję A, który spełniałby warunki doskonałej strategii zabezpieczającej (nazywanej też strategią delta hedging). Ile opcji kupna wejdzie w skład takiego portfela?

A: 1;
B: 2;
C: 3;
D: 4.

32. Zgodnie z MSR 40 "Nieruchomości inwestycyjne", który został zatwierdzony przez UE, obowiązującym w odniesieniu do roku obrotowego rozpoczynającego się 1 stycznia 2009 r., do nieruchomości inwestycyjnych zalicza się przykładowo:
I: nieruchomości w trakcie budowy lub dostosowywania, nad którymi prace prowadzone są na zlecenie osób trzecich;
II: grunt utrzymywany w posiadaniu ze względu na długoterminowy wzrost jego wartości, a nie w celu sprzedaży po krótkim okresie w ramach zwykłej działalności jednostki;
III: grunt, którego przyszłe użytkowanie pozostaje aktualnie nieokreślone;
IV: nieruchomości oddane w leasing finansowy innej jednostce.

A: (I, II);
B: (II, III);
C: (IV);
D: (I, II, III, IV).

33. Portfel złożony jest z akcji o równych udziałach. Odchylenie standardowe stopy zwrotu z każdej akcji wchodzącej w skład portfela jest jednakowe i wynosi 0,10, zaś kowariancja pomiędzy stopami zwrotu każdej z par akcji wchodzących w skład portfela jest również jednakowa i wynosi 0,0064. Wariancja stopy zwrotu z tego portfela wynosi 0,006625. Na podstawie powyższych danych określ, z ilu akcji składa się ten portfel?

A: 12;
B: 14;
C: 16;
D: 18.

34. Poniżej przedstawiono prognozy przepływów pieniężnych dla trzech projektów inwestycyjnych A, B oraz C.

Rok	A	B	C
0	-200	-150	-130
1	160	140	110
2	140	70	110

Analityk porównując ekonomiczną efektywność tych projektów stwierdził, że istnieje taka stopa dyskontowa, przy której NPV projektu A jest równe NPV projektu B. Stopę tę zastosował on do szacunku NPV projektu C. Jaka jest wartość NPV projektu C wyznaczona przy uwzględnieniu wymienionej stopy?

A: -3,5;
B: 4,7;
C: 12,6;
D: 15,8.

35. Spółka gromadzi kapitał drogą emisji dziesięcioletnich obligacji, każda o wartości nominalnej 1000 oraz kuponie 7% rocznie, płatnym na koniec roku. Cena emisyjna obligacji wynosi 980,0, zaś koszty emisji na 1 obligację oszacowano na 1% ceny emisyjnej. Ile wynosi koszt kapitału gromadzonego drogą tej emisji po uwzględnieniu kosztów emisji?

A: 6,8 %;
B: 7,4 %;
C: 7,8 %;
D: 8,0 %.

36. Rynkowa wartość aktywów spółki w sytuacji, kiedy jest ona finansowana jedynie kapitałem własnym wynosi 200 000. Spółka dokonała jednak finansowej restrukturyzacji, w wyniku której przy aktywach pozostających bez zmian, w jej strukturze kapitału znalazł się dług o rynkowej wartości 50 000. Efektywna stopa podatku dochodowego od dochodów spółek wynosi 20%, od dochodów osobistych z kapitału własnego 10%, zaś od dochodów osobistych z instrumentów dłużnych 15%. Ile wyniesie rynkowa wartość aktywów tej spółki po restrukturyzacji, jeśli szacunek będzie dokonany przy zastosowaniu modelu Millera?

A: 203 836;
B: 207 647;
C: 210 000;
D: 214 000.

37. Na rynku istnieją dwie obligacje kuponowe Skarbu Państwa, A i B, każda o wartości nominalnej 1000 i okresie do wykupu 2 lata. Obligacja A ma kupon 7% rocznie płatny na koniec roku, zaś jej obecna cena wynosi 1000,62. Obligacja B ma kupon 10% rocznie płatny na koniec roku, zaś jej obecna cena to 1055,12. Na podstawie powyższych danych określ, ile wynosi stopa procentowa spot dla roku pierwszego.

A: 6,0 %;
B: 7,5 %;
C: 7,7 %;
D: 8,1 %.

38. Zgodnie z oczekiwaniami inwestorów za rok od dnia dzisiejszego spółka A wypłaci dywidendę na akcję w wysokości 3,50, przy czym w przyszłości spodziewany jest wzrost dywidendy w stałym tempie 10% rocznie. Roczna stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 5%, zaś oczekiwana roczna stopa zwrotu z portfela rynkowego 13%. Na podstawie powyższych danych określ, ile wynosi wartość współczynnika beta akcji spółki A, jeśli obecna cena tej akcji wynosi 80.

A: 0,63;
B: 0,80;
C: 1,11;
D: 1,17.

39. Ile linii uwzględnianych jest przy aplikacji w ramach analizy technicznej zasady wachlarza (przełamanie której linii jest zazwyczaj sygnałem odwrócenia trendu)?

A: 1;
B: 2;
C: 3;
D: 4.

40. Przy analizie próby mówimy, że estymator jest zgodny, jeżeli:

A: ma niewielką wariancję (a tym samym odchylenie standardowe);
B: wykorzystuje wszystkie informacje o parametrze, które są zawarte w próbie;
C: prawdopodobieństwo, że jego wartość będzie bliska wartości szacowanego parametru, wzrasta wraz ze wzrostem liczebności próby;
D: jego wartość oczekiwana jest równa parametrowi populacji, do oszacowania którego służy.

41. Oszacuj, jakie jest prawdopodobieństwo, że przy czterech rzutach monetą (rzetelną) dokładnie dwa razy wypadnie reszka?

A: 0,250;
B: 0,333;
C: 0,375;
D: 0,500.

42. Załóż, że na rynku kapitałowym panują warunki, w których nie są spełnione założenia modelu jednowskaźnikowego (ang. Single Index Model). Zarządzający portfelem buduje portfel złożony ze 100 akcji. Ile wartości dotyczących kowariancji pomiędzy stopami zwrotu z par akcji wchodzących w skład portfela niezbędnych jest do wyznaczenia, aby zarządzający mógł oszacować wariancję stopy zwrotu z tego portfela ?

A: 9 950;
B: 9 000;
C: 4 950;
D: 4 500.

43. Przyjmując, że pozostałe warunki pozostają bez zmian, ryzyko stopy procentowej obligacji kuponowej jest wyższe kiedy:

A: kupon jest wyższy;
B: czas do wykupu jest krótszy;
C: stopa zwrotu w terminie do wykupu (YTM) jest niższa;
D: bieżąca stopa zwrotu z obligacji jest wyższa.

44. Obecna cena (premia) rocznej europejskiej opcji sprzedaży na 1 akcję spółki A o cenie wykonania 100 wynosi 7,50. Obecna cena akcji A, od której nie jest wypłacana dywidenda wynosi 103. Efektywna roczna stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 5%. Na podstawie powyższych danych, zakładając, że rynek znajduje się w stanie równowagi określ, ile wynosi cena (premia) rocznej europejskiej opcji kupu na 1 akcję spółki A o cenie wykonania 100?

A: 6,50;
B: 7,90;
C: 12,26;
D: 15,26.

45. Na rynku istnieje roczna europejska opcja kupna akcji A o cenie wykonania 100 oraz roczna europejska opcja sprzedaży akcji A o cenie wykonania 90. Cena (premia) opcji kupna wynosi 4, zaś cena opcji sprzedaży 6. Inwestor wykorzystał wymienione powyżej opcje do konstrukcji strategii typu strangle (w terminologii angielskiej określanej niekiedy także mianem bottom vertical combination). Jaki będzie zysk (strata) tego inwestora z zastosowanej strategii, jeśli w momencie wykonania opcji cena akcji spółki A wyniesie 96?

A: -10;
B: -6;
C: 6;
D: 2.

46. Załóż, że portfele A oraz C są dobrze zdywersyfikowanymi portfelami akcji. Dane są następujące informacje o tych portfelach przedstawione w konwencji jednoczynnikowego Modelu Wyceny Arbitrażowej (APT):

Portfel	A	C
Oczekiwana roczna stopa zwrotu	10%	6%
Współczynnik beta	1,0	0,50

Na podstawie powyższych danych określ, które ze stwierdzeń dotyczących cen obydwu portfeli jest prawdziwe, wiedząc że roczna stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 4%.

A: portfel A oraz portfel C są wycenione względem siebie w taki sposób, że nie stwarza to możliwości zastosowania arbitrażu przy wykorzystaniu tych dwóch portfeli (czyli w odniesieniu do nich istnieje równowaga według konwencji opisanej przez APT);
B: obydwa portfele są zbyt drogie;
C: obydwa portfele są zbyt tanie;
D: obydwa portfele wycenione są względem siebie w taki sposób, że stwarza to możliwości zastosowania arbitrażu przy wykorzystaniu tych dwóch portfeli (według konwencji opisanej przez APT).

47. Które z poniżej wymienionych współczynników odnoszących się do opcji mogą zostać wyznaczone przy pomocy pojedynczego drzewa dwumianowego skonstruowanego dla opcji amerykańskiej?
I: delta;
II: gamma;
III: vega;
IV: theta.

A: (I, II, III);
B: (II, III, IV);
C: (I, III, IV);
D: (I, II, IV).

48. Z ilu fal składa się wyróżniana w ramach aplikacji analizy technicznej formacja zygzaka, ukształtowana w kierunku przeciwnym do głównego trendu?

A: 1;
B: 2;
C: 3;
D: 4.

49. Mocą testu hipotezy statystycznej jest:

A: błąd standardowy statystyki P z uwzględnieniem czynnika korygującego;
B: przedział liczbowy, o którym przypuszczamy, że mieści się w nim nieznany parametr;
C: prawdopodobieństwo odrzucenia hipotezy zerowej, gdy jest ona fałszywa;
D: reguła ustalająca warunki, pod którymi można odrzucić hipotezę zerową.

50. Z fuzją poziomą (ang. horizontal merger) mamy do czynienia wtedy, kiedy:

A: łączące się podmioty mają aktywa o zbliżonej wartości;
B: łączące się podmioty pozostają w stosunku do siebie w relacji producent - dostawca;
C: jeden podmiot łączy się z innym podmiotem prowadzącym ten sam rodzaj działalności;
D: łączą się podmioty, które uznaje się jako niepowiązane ze sobą, przy czym brak powiązań dotyczy zarówno rodzaju działalności, jak łańcucha dostaw i więzi organizacyjnych.

51. Spółka sprzedaje rocznie 104 000 koszulek i taką też ilość zakupuje od dostawców w okresie roku. Wskaźnik udziału kosztów utrzymania zapasów jest równy 25% wartości zapasów, jednostkowa cena zakupu koszulek wynosi 4,92 zł za jedną sztukę, zaś stały koszt związany z jednorazowym składaniem zamówienia wynosi 1000 zł (ponoszony niezależnie od wielkości dostawy). Na podstawie powyższych danych określ, ile sztuk koszulek obejmuje optymalna wielkość zamówień (nazywana również optymalną partią dostawy lub ekonomiczną wielkością zamówień (ang. economic ordering quantity-EOQ)).

A: 20 005;
B: 16 870;
C: 14 400;
D: 13 004.

52. YTM dziesięcioletniej obligacji zerokuponowej o wartości nominalnej 1000 w momencie zakupu przez inwestora (tzn. na dziesięć lat przed wykupem) wynosi 10%. Jaką roczną stopę zwrotu ze swojej inwestycji uzyska ten inwestor, jeśli sprzeda tę obligację po roku, przy YTM równym 11%?

A: 10,0%;
B: 9,1%;
C: 1,4%;
D: 1,1%.

53. Bezrobocie, którego przyczyną jest niedostosowanie kwalifikacji pracowników i zapotrzebowania pracodawców w sytuacji kiedy struktura popytu i produkcji nieustannie się zmieniają nazywamy bezrobociem:

A: keynesowskim;
B: frykcyjnym;
C: klasycznym;
D: strukturalnym.

54. O popycie elastycznym mówimy wtedy, gdy:

A: wzrost popytu nie reaguje na zmiany ceny rynkowej;
B: elastyczność cenowa popytu jest mniejsza od minus 1;
C: procentowa obniżka ceny C powoduje dokładnie kompensujący ją procentowy wzrost ilości I taki, że całkowity utarg C*I pozostaje niezmieniony;
D: elastyczność cenowa popytu przyjmuje wartości pomiędzy minus 1 i 0.

55. Krzywą/linię obrazującą maksymalne kombinacje ilościowe dwóch dóbr, które może nabyć konsument przy danym dochodzie i danych cenach, nazywamy:

A: krzywą Phillipsa;
B: linią budżetową;
C: krzywą cenową wydatków;
D: krzywą popytu.

56. Wskaż twierdzenia prawdziwe w stosunku do PNB (Produktu Narodowego Brutto):
I: realny PNB per capita to realny PNB podzielony przez liczbę mieszkańców;
II: PNB jest miarą produkcji krajowej w cenach rynkowych bez uwzględnienia podatków pośrednich oraz dochodów obywateli netto z tytułu własności za granicą;
III:PNB w ujęciu nominalnym mierzony jest w cenach bieżących, tj. takich, które istniały, gdy osiągano składające się na PNB dochody;
IV: realny PNB to nominalny PNB skorygowany o skutki zmian ogólnego poziomu cen (inflacji).

A: (II, III);
B: (II, III, IV);
C: (I, IV);
D: (I, III, IV).

57. Wskaż stwierdzenia prawdziwe w stosunku do krzywych IS i LM:
I: równowaga na rynku pieniądza istnieje we wszystkich punktach na krzywej LM;
II: krzywa IS obrazuje różne kombinacje dochodu i stopy procentowej, przy których rynek dóbr znajduje się w równowadze;
III: wzrost podaży pieniądza w ujęciu realnym powoduje przesunięcie krzywej LM w prawo;
IV: rynek dóbr znajduje się w równowadze we wszystkich punktach na krzywej IS.

A: (I,II);
B: (III,IV);
C: (II,III);
D: (I,II,III,IV).

58. Wskaż stwierdzenia prawdziwe w stosunku do krzywej Phillipsa:
I: obrazuje zależność między inflacją a bezrobociem;
II: długookresowa krzywa Phillipsa przebiega pionowo;
III:długookresowa krzywa Phillipsa przebiega poziomo;
IV: wysokość na jakiej przebiega krótkookresowa krzywa Phillipsa zależy przede wszystkim od tempa wzrostu ilości pieniądza oraz oczekiwań inflacyjnych.

A: (I,II,IV);
B: (I,IV);
C: (I,III,IV);
D: (II,III).

59. Prawo malejących przychodów wyjaśnia :

A: jak zastosowanie nowych wynalazków daje coraz mniejsze efekty;
B: nieograniczony wzrost produktu w miarę zwiększania nakładów jednego z czynników produkcji;
C: jak zmienia się produkt, gdy nakłady jednego z czynników rosną a drugiego maleją;
D: jak od pewnego poziomu nakładów czynnika zmiennego jego produkcyjność krańcowa stale się zmniejsza.

60. Zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Domów Maklerskich uprzywilejowanie zleceń na własny rachunek Domu Maklerskiego w stosunku do zleceń klientów, jest:

A: niedopuszczalne;
B: dopuszczalne, o ile regulamin świadczenia usług brokerskich Domu Maklerskiego to przewiduje;
C: dopuszczalne jedynie w przypadkach wskazanych w uchwale Zarządu Domu Maklerskiego;
D: niedopuszczalne wobec klientów Domu Maklerskiego, z którymi zawarta została umowa na świadczenie usług maklerskich na okres powyżej 6 miesięcy.

61. Które z niżej przedstawionych dóbr są dobrami komplementarnymi:
I: but lewy i but prawy;
II: benzyna i samochód;
III:bułka i chleb;
IV: gazeta i książka.

A: (I,II);
B: (III,IV);
C: (II,IV);
D: (I).

62. Analiza odchylenia rzeczywistego rozkładu prawdopodobieństwa końcowej ceny akcji i rozkładu logarytmiczno-normalnego, przy których niezmienione zostają wartości średniej i odchylenia standardowego dochodu wynikającego ze zmiany ceny akcji, wykazuje, że lewy ogon krzywej rozkładu rzeczywistego jest grubszy, zaś prawy ogon jest cieńszy niż w przypadku krzywej rozkładu logarytmiczno-normalnego co powoduje obciążenia modelu Blacka-Scholesa w wyniku czego model:
I: zawyża ceny opcji kupna out-of-the-money i sprzedaży in-the-money;
II: zaniża ceny opcji kupna in-the-money i sprzedaży out-of-the-money;
III:zaniża ceny opcji kupna i sprzedaży out-of-the-money oraz in-the-money;
IV: zawyża ceny opcji kupna i sprzedaży out-of-the-money oraz in-the-money.

A: (I,II);
B: (II,III);
C: (III);
D: (IV).

63. Wskaż stwierdzenia prawdziwe w stosunku do współczynnika gamma:

I: wzrost czasu pozostającego do wygaśnięcia opcji będącej at-the-money powoduje spadek wartości współczynnika gamma;
II: wzrost czasu pozostającego do wygaśnięcia opcji będącej at-the-money powoduje wzrost wartości współczynnika gamma;
III:wartość współczynnika gamma opcji będącej out-of-the-money nie zależy od czasu do wygaśnięcia;
IV: wartość współczynnika gamma opcji będącej in-the-money zawsze rośnie wraz ze wzrostem czasu do wygaśnięcia opcji.

A: (I);
B: (II,IV);
C: (IV);
D: (III).

64. Strategia Spread Byka (Bull Spread) polega na:

A: nabyciu opcji kupna o określonej cenie wykonania i sprzedaży opcji kupna tych samych akcji o niższej cenie wykonania;
B: nabyciu opcji kupna i opcji sprzedaży akcji o tej samej cenie wykonania i tej samej dacie wygaśnięcia;
C: zakupie opcji kupna o relatywnie niskiej cenie wykonania X1, nabyciu opcji kupna o relatywnie wysokiej cenie wykonania X2, oraz sprzedaży dwóch opcji kupna o cenie wykonania stanowiącej średnią z cen X1 i X2;
D: nabyciu opcji kupna akcji o określonej cenie wykonania i jednoczesnej sprzedaży opcji kupna tych samych akcji o wyższej cenie wykonania.

65. Wykorzystując poniższe informacje, proszę utworzyć model regresji liniowej.

Suma (Xi) = 81
Suma (Xi)^2 = 789
Suma (Yi) = 144
Suma (Xi - X średnia)^2 = 60
Suma (Yi - Y średnia)^2 = 144
Suma ((Xi - X średnia) x (Yi - Y średnia)) = 84
n = 9

A: Yi = 3,4 + 1,4 Xi
B: Yi = 3,5 + 1,5 Xi
C: Yi = 3,6 + 1,6 Xi
D: Yi = 3,7 + 1,4 Xi

66. Wskaż stwierdzenia prawdziwe w stosunku do elastyczności dochodowej popytu:
I: dobra normalne (zwykłe) charakteryzują się dodatnią elastycznością dochodową popytu;
II: dobra podstawowe (niezbędne) mają elastyczność dochodową popytu wyższą od jedności;
III:dobra niższego rzędu mają dodatnią elastyczność dochodową popytu;
IV: dobra luksusowe mają elastyczność dochodową popytu niższą od jedności.

A: (I);
B: (I,II);
C: (II,III);
D: (I,III,IV).

67. Wskaż stwierdzenia prawdziwe w stosunku do krzywej obojętności:
I: obrazuje wszystkie kombinacje dwu dóbr dające konsumentowi taką samą całkowitą użyteczność;
II: wskazuje jak wytworzenie dodatkowej jednostki produktu powoduje przyrost kosztu całkowitego w krótkim okresie czasu, kiedy pewne czynniki produkcji pozostają stałe;
III:krzywe obojętności muszą mieć nachylenie dodatnie, w przeciwnym razie bowiem konsument mógłby nabywać większą ilość obydwu dóbr i uzyskiwać większą sumę użyteczności na tej samej krzywej:
IV: krzywe obojętności wyrażają zasadę malejącej krańcowej stopy substytucji.

A: (I);
B: (I,III,IV);
C: (II);
D: (I,IV).

68. Zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Domów Maklerskich, w sytuacji w której zidentyfikowanie możliwości wystąpienia konfliktu interesów pomiędzy domem maklerskim a klientem nie było możliwe w momencie podpisania umowy z klientem, dom maklerski powinien:

A: niezwłocznie powiadomić klienta o zaistnieniu konfliktu interesów, po zidentyfikowaniu takiej sytuacji, oraz wstrzymać się od świadczenia usług na rzecz klienta. Kontynuacja świadczenia usługi będzie możliwa dopiero po uzyskaniu wyraźnej zgody tego klienta;
B: wstrzymać się od świadczenia usługi na rzecz danego klienta. Kontynuacja świadczenia usługi wymaga zgody zarządu domu maklerskiego;
C: pracownik domu maklerskiego powinien poinformować zarząd domu maklerskiego o zaistniałej sytuacji i kontynuować usługi dla danego klienta;
D: rozwiązać umowę o świadczenie usług maklerskich z klientem.

69. Zasady Etyki Maklerów i Doradców obowiązują:

A: wszystkich doradców wpisanych na listę prowadzoną przez Komisję Nadzoru Finansowego;
B: tylko doradców wykonujących zawód;
C: doradców będących jednocześnie Członkami Zwyczajnymi Związku Maklerów i Doradców;
D: wszystkich doradców którzy pozytywnie zdali egzamin na doradcę inwestycyjnego.

70. Zgodnie z Zasadami Etyki Maklerów i Doradców, doradca będący jednocześnie członkiem władz podmiotu emitującego instrumenty finansowe:
I: nie może świadczyć usług doradczych związanych z tymi instrumentami;
II: może świadczyć usługi doradcze związane z obrotem tymi instrumentami w ramach dokonywania oferty publicznej;
III:może świadczyć usługi doradcze związane z obrotem tymi instrumentami w zakresie ubiegania się o dopuszczenie instrumentów finansowych do obrotu na rynku regulowanym;
IV: może świadczyć usługi inwestycyjne w pełnym zakresie.

A: (I);
B: (II,III);
C: (IV);
D: (II).

71. Zgodnie z Zasadami Etyki Maklerów i Doradców, działalność na rzecz Związku Maklerów i Doradców (ZMiD)oraz działalność dydaktyczna lub naukowa:

A: wymaga zgody pracodawcy;
B: wymaga zgody w przypadku działalności na rzecz ZMiD, oraz nie wymaga zgody na działalność dydaktyczną i naukową;
C: nie wymaga zgody pracodawcy w przypadku działalności na rzecz ZMiD. Nie wymaga zgody na działalność dydaktyczną lub naukową, jeżeli nie wiąże się z wykorzystaniem informacji stanowiących własność pracodawcy;
D: nie wymaga zgody pracodawcy w przypadku działalności na rzecz ZMiD oraz zawsze wymaga zgody na prowadzenie działalności dydaktycznej lub naukowej.

72. Papierami wartościowymi o charakterze nieudziałowym są:

A: certyfikaty inwestycyjne;
B: obligacje;
C: papiery wartościowe inkorporujące prawa majątkowe tożsame z prawami wynikającymi z akcji;
D: akcje.

73. Prokurent który nie posiada dodatkowego upoważnienia, jest uprawniony do:

A: reprezentowania przedsiębiorcy przed sądem;
B: obciążenia nieruchomości;
C: zbycia przedsiębiorstwa;
D: zbycia nieruchomości.

74. Świadectwo depozytowe jest:

A: znakiem legitymacyjnym;
B: papierem wartościowym na okaziciela;
C: imiennym papierem wartościowym;
D: dokumentem poświadczonym urzędowo.

75. Czynność prawna dokonana bez zgody właściwego organu spółki, wymaganej wyłącznie przez umowę spółki albo statut, jest:

A: ważna;
B: nieważna;
C: bezskuteczna;
D: ważna, o ile zostanie potwierdzona przez właściwy organ spółki.

76. Zgodnie z ustawą o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach pubilcznych, wprowadzający to:

A: dom maklerski, który w imieniu emitenta złożył wniosek o dopuszczenie papierów wartościowych do obrotu na rynku regulowanym;
B: bank prowadzący działalność maklerską, który zawarł z emitentem umowę o oferowanie maklerskich instrumentów finansowych;
C: właściciel papierów wartościowych dokonujący oferty publicznej;
D: dom maklerski, który zawarł z emitentem umowę o subemisję inwestycyjną.

77. Prawa ze zdematerializowanych papierów wartościowych powstają:

A: z chwilą zapisania ich po raz pierwszy na koncie depozytowym prowadzonym przez Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych S.A.;
B: z chwilą zapisania ich po raz pierwszy jednocześnie na koncie depozytowym i na rachunku papierów wartościowych;
C: z chwilą wpisania przez Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych S.A. do systemu informacji wskazanych w danym papierze wartościowym;
D: z chwilą zapisania ich po raz pierwszy na rachunku papierów wartościowych.

78. Uczestnikiem rozliczającym zgodnie z Regulaminem Krajowego Depozytu Papierów Wartościowych S.A. (KDPW S.A.) jest:

A: każdy uczestnik bezpośredni uprawniony do prowadzenia rachunków papierów wartościowych;
B: każdy uczestnik bezpośredni lub pośredni, pod warunkiem wniesienia wkładu finansowego do Funduszu Rozliczeniowego;
C: uczestnik bezpośredni spełniający wymogi kapitałowe określone w Regulaminie KDPW S.A., który wniósł stosownie do rodzaju transakcji, w zakresie których zamierza uzyskać ten status, wpłaty do odpowiedniej części funduszu rozliczeniowego;
D: każdy uczestnik bezpośredni, które posiada uprawnienia do wykonywania zleceń nabycia lub zbycia maklerskich instrumentów finansowych dopuszczonych do obrotu zorganizowanego.

79. Instrumenty finansowe będące przedmiotem obrotu na giełdzie lub emitenci tych instrumentów mogą podlegać kwalifikacji do wyodrębnionego segmentu klasyfikacyjnego. Zgodnie z Regulaminem Giełdy, decyzję o wyodrębnieniu segmentu klasyfikacyjnego podejmuje:

A: Rada Nadzorcza Giełdy;
B: Zarząd Giełdy po wyrażeniu zgody przez Komisję Nadzoru Finansowego;
C: Zarząd Gieły;
D: Minister Finansów, w związku z ustawowym umocowaniem do wydawania zezwolenia na prowadzenie giełdy.

80. Jak wynika z ustawy Kodeks spółek handlowych, w przypadku połączenia spółek:

A: na spółkę przejmującą zawsze przejdzie zezwolenie na prowadzenie działalności maklerskiej udzielone spółce przejmowanej;
B: na spółkę przejmującą nigdy nie przejdzie zezwolenie na prowadzenie działalności maklerskiej udzielone spółce przejmowanej;
C: na spółkę przejmującą 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: na spółkę przejmującą 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.

81. Dom maklerski może nabywać na własny rachunek:

A: akcje wyemitowane przez podmioty, wobec których jest podmiotem zależnym;
B: akcje znajdujące się w obrocie zorganizowanym wyemitowane przez podmioty, wobec których jest podmiotem zależnym w celu dalszej odsprzedaży, w liczbie stanowiącej łącznie nie więcej niż 5 % kapitału zakładowego;
C: akcje znajdujące się w obrocie zorganizowanym wyemitowane przez podmioty, wobec których jest podmiotem zależnym w celu dalszej odsprzedaży, w liczbie stanowiącej łącznie nie więcej niż 10 % kapitału zakładowego;
D: akcje znajdujace się w obrocie zorganizowanym wyemitowane przez podmioty, wobec których jest podmiotem zależnym w celu dalszej odsprzedaży, w liczbie stanowiącej łącznie nie więcej niż 15 % kapitału zakładoweg.

82. Do maklerskich instrumentów finansowych nie zaliczają się:

A: opcje kupna instrumentów finansowych;
B: pochodne instrumenty towarowe;
C: niebędące papierami wartościowymi opcje na stopy procentowe;
D: swapy na stopy procentowe.

83. Uczestnictwo w systemie rekompensat jest:

A: obowiązkowe dla wszystkich firm inwestycyjnych;
B: obowiązkowe dla każdej zagranicznej firmy inwestycyjnej prowadzącej działalność maklerską na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w formie oddziału;
C: dobrowolne dla wszystkich firm inwestycyjnych;
D: obowiązkowe dla domów maklerskich.

84. Do obowiązków Komisji Nadzoru Finansowego nie należy:

A: zatwierdzanie zmian w Statucie Krajowego Depozytu Papierów Wartościowych S.A.;
B: udzielanie zgody na zmiany w Statucie Giełdy;
C: zatwierdzanie zmian w Regulaminie Krajowego Depozytu Papierów Wartościowych S.A.;
D: udzielanie zgody na zmiany w Regulaminie Giełdy.

85. Postępowanie wyjaśniające w celu ustalenia, czy istnieją podstawy do złożenia zawiadomienia o podejrzeniu popełnienia przestępstwa:

A: zarządza Przewodniczący Komisji po uprzedniej zgodzie Prezesa Rady Ministrów;
B: prowadzone jest na podstawie Kodeksu postępowania administacyjnego;
C: nie może być przeprowadzone ponownie o ten sam czyn po jego wcześniejszym zamknięciu;
D: nie może być dłuższe niż 6 miesięcy.

86. Zgodnie z ustawą Kodeks spółek handlowych, statut spółki akcyjnej powinien być sporządzony w formie:

A: aktu notarialnego;
B: pisemnej;
C: pisemnej, o ile w ciągu 3 miesięcy od dnia wpisu spółki akcyjnej do rejestru przedsiębiorców jego treść zostanie potwierdzona w formie aktu notarialnego;
D: w formie pisemnej z podpisami notarialnie poświadczonymi.

87. W jakich okolicznościach jest sprawą ważną zbadanie skorygowanego współczynnika determinacji?

A: zawsze powinien być badany, gdy do modelu regresji wielorakiej dołączana jest dodatkowa zmienna objaśniająca;
B: zawsze powinien być badany, gdy do modelu regresji wielorakiej dołączana jest dodatkowa zmienna objaśniana;
C: gdy liczebność zbioru nie jest wielka, a mamy już w modelu regresji wielorakiej kilka zmiennych objaśniających i zastanawiamy się nad dołączeniem do tego modelu kolejnej zmiennej objaśniającej;
D: gdy liczebność zbioru nie jest wielka, a mamy już w modelu regresji wielorakiej kilka zmiennych objaśnianych i zastanawiamy się nad dołączeniem do tego modelu kolejnej zmiennej objaśnianej.

88. Równanie regresji ma następującą postać:

$Y = - 0,288 X + 1,15$

Wiedząc, że współczynnik determinacji pomiędzy zmiennymi X i Y wynosi 0,0295, ile wynosi współczynnik korelacji pomiędzy zmiennymi X i Y?

A: -0,0295;
B: 0,1718;
C: 0,0295;
D: -0,1718.

89. Spółka ABC zarobiła w ubiegłym roku 5 zł zysku na akcję i wypłaciła dywidendę w wysokości 50 groszy na akcję. Spółka oczekuje, że stopa wzrostu zysku wyniesie 40% rocznie przez okres dwóch najbliższych lat. Po tym okresie stabilnego szybkiego wzrostu, stopa wzrostu zysku będzie się zmniejszała corocznie o 12% (12 punktów procentowych), aż osiągnie poziom 4%. W okresie szybkiego wzrostu stopa wypłaty dywidendy (ang. payout ratio) będzie stała, zaś w okresie tego zmniejszającego się wzrostu stopa wypłaty dywidendy będzie się zwiększała o 15% (15 punktów procentowych). Po osiągnięciu stałego wzrostu na poziomie 4% nastąpi stabilizacja stopy wypłaty dywidendy. Jaka jest obecna cena akcji ABC jeżeli akcjonariusze oczekują stopy zwrotu na poziomie 18%.

A: 44,86 zł;
B: 36,87 zł;
C: 32,23 zł;
D: 28,86 zł.

90. Prawdą jest, że:
I: wraz z dołączeniem do modelu regresji wielkorakiej kolejnej zmiennej niezależnej wartość skorygowanego współczynnika determinacji wzrośnie;
II: wraz z dołączeniem do modelu regresji wielkorakiej kolejnej zmiennej niezależnej wartość współczynnika determinacji wzrośnie;
III: wraz ze zmniejszeniem liczby stopni swobody w modelu regresji wielkorakiej, wartość współczynnika determinacji może wzrosnąć lub obniżyć swoją wartość;
IV: wraz ze zmniejszeniem liczby stopni swobody w modelu regresji wielkorakiej, wartość skorygowanego współczynnika determinacji może wzrosnąć lub obniżyć swoją wartość.

A: (II, III);
B: (I, IV);
C: (I, III);
D: (II, IV).

91. Przedsiębiorstwo ma możliwość zaciągnięcia preferencyjnego kredytu przyznawanego na cele rozwojowe. Kredyt jest udzielany na 4 lata w wysokości 10 mln zł, przy oprocentowaniu 6%, a harmonogram jego spłat zakłada stałe raty całkowite, płatne na koniec każdego roku. W momencie zrealizowania całej inwestycji, kończącej się równocześnie z całkowitą spłatą zaciągniętego kredytu, przedsiębiorstwo ma możliwość otrzymania zwrotu połowy zapłaconych odsetek. Przedsiębiorstwo ocenia, że na 100% zrealizuje tę inwestycję i otrzyma zwrot połowy zapłaconych odsetek. Zakładając brak podatków, ile wynosi dla tego przedsiębiorstwa efektywna stopa procentowa dla preferencyjnego kredytu przyznawanego na cele rozwojowe.

A: 6,00%;
B: 3,00%;
C: 3,18%;
D: 3,44%.

92. Firma ABC posiada wolne środki w wysokości 50 mln zł, z których nie zamierza korzystać przez najbliższe 5 lat. Aby móc skorzystać z preferencyjnego kredytu na okres 5 lat w wysokości 100 mln zł, firma ABC musi zdeponować w banku na odnawialnej lokacie rocznej 50 mln zł na okres 5 lat. Preferencyjny kredyt pięcioletni, spłacany według formuły stałej rocznej raty całkowitej, jest oprocentowany w wysokości 8% rocznie. Standardowe oprocentowanie lokaty rocznej dla przedsiębiorstw wynosi 6% w skali roku, zaś jako zabezpieczenie preferencyjnego kredytu firma ABC może otrzymać 4% rocznie na lokacie bankowej i wielkości te nie ulegną zmianie przez cały pięcioletni okres. Pomiń podatki. Przy którym z poniżej wymienionych poziomów oprocentowania pięcioletniego kredytu komercyjnego (udzielanego bez zabezpieczenia w postaci lokaty) w wysokości 100 mln zł, spłacanego według formuły stałej rocznej raty całkowitej, firmie ABC bardziej będzie się opłacało zaciągnąć w banku kredyt komercyjny?

I: 9,60%;
II: 9,55%;
III: 9,50%;
IV: 9,45%.

A: (IV);
B: (III, IV);
C: (II, III, IV);
D: (I, II, III, IV).

93. Jaką kwotę należy systematycznie wpłacać na rachunek bankowy, aby za 15 lat zgromadzić około 250 000 zł, przy założeniu, że będziemy dokonywali równych kwartalnych wpłat (z góry), zaś rachunek bankowy będzie oprocentowany 7% (roczne oprocentowanie nominalne) przez pierwsze 7 lat, 10% (roczne oprocentowanie nominalne) przez kolejne 5 lat i 15% (roczne oprocentowanie nominalne) przez ostatni okres, z kwartalna kapitalizacją odsetek w każdym z okresów.

A: 1 680,37 zł;
B: 1 716,63 zł;
C: 1 494,33 zł;
D: 1 529,45 zł.

94. Oblicz stopę spot dla trzymiesięcznego okresu trwającego 90 dni (w skali trzech miesięcy) rozpoczynającego się za 15 miesięcy wyznaczoną na podstawie poniższych danych. Stopa spot dla pierwszego trzymiesięcznego okresu (trwającego 90 dni) wynosi 0,5% (w skali trzech miesięcy), zaś stopy forward dla okresów trzymiesięcznych (trwających po 90 dni) wynoszą odpowiednio (w skali trzech miesięcy):
dla okresu 3 - 6 miesiące 0,75%,
dla okresu 6 - 9 miesięcy 0,88%,
dla okresu 9 - 12 miesięcy 1,00%,
dla okresu 12 - 15 miesięcy 1,10%.
Ponadto na rynku notowana jest obligacja półtoraroczna o kuponie 4% rocznie wypłacanym co kwartał i cena tej obligacji wynosi 100,2937. Suma zdyskontowanych wartości bieżących pięciu pierwszych kuponów wynosi 4,8897. Współczynnik dyskontowy właściwy dla wyliczenia wartości bieżącej dla ostatniej płatności wynosi 0,9446, zaś współczynnik dyskontowy właściwy dla wyliczenia wartości bieżącej dla przedostatniej płatności wynosi 0,9588. Załóż, że rok trwa 360 dni.

A: 1,45%;
B: 1,50%;
C: 1,55%;
D: 1,60%.

95. Firma QWERTZ zaciągnęła w banku kredyt w wysokości 300 000 zł na okres 20 lat, który będzie spłacany według formuły stałej raty kapitałowej na koniec każdego roku. Oprocentowanie tego kredytu wynosi 7% w skali roku. Bezpośrednio po zapłaceniu 15-tej raty firma QWERTZ uzgodniła z bankiem, że dodatkowo pożyczy 100 000 zł, oraz, że spłaci całość zadłużenia w ciągu 10 lat według formuły stałej raty kapitałowej na koniec każdego roku. Proszę obliczyć ile odsetek spłaci do banku firma QWERTZ w ciągu ostatnich 10 lat umowy kredytowej.

A: 57 750 zł;
B: 67 375 zł;
C: 81 000 zł;
D: 91 000 zł.

96. Ile wynosi różnica pomiędzy kwotą uzyskaną po 18 latach oszczędzania przez pana Smitha i pana Walkersa.
Pan Smith oszczędza na lokacie bankowej oprocentowanej 6% w skali roku i systematycznie wpłaca co miesiąc (z dołu) 100 zł. Załóż, że dochody odsetkowe opodatkowane są w wysokości 19%, zaś pan Smith wykorzystuje w celu oszczędzania jedynie lokaty miesięczne.
Pan Walkers jako formę oszczędzania wybiera fundusze inwestycyjne rynku pieniężnego, o oczekiwanej stopie zwrotu wynoszącej 6,5% rocznie. Oczekiwana stopa zwrotu rozkłada się równomiernie w każdym kwartale. Wpłaca on po 290 zł kwartalnie, na początku każdego kwartału, zaś opłata od każdej wpłaty wynosi 1%. Podatek od zysków wynosi również 19%.

A: o 697,74 zł większą kwotą będzie dysponował pan Walkers;
B: o 866,87 zł większą kwotą będzie dysponował pan Walkers;
C: o 913,09 zł większą kwotą będzie dysponował pan Walkers;
D: o 1 052,50 zł większą kwotą będzie dysponował pan Walkers;

97. Spółka Delta przed rokiem wyemitowała po wartości nominalnej obligacje sześcioletnie kuponowe oprocentowane 5% w skali roku. Wartość emisji wyniosła 100 mln zł. Spółka Delta nie posiadała i nie posiada obecnie żadnego innego zadłużenia. Kapitały własne tej spółki wynoszą 500 mln zł i cały wypracowywany zysk jest przeznaczany na wypłatę dywidendy. Obecnie rynkowa cena tych obligacji spadła do 95,788% wartości nominalnej. Jeżeli wymagana stopa zwrotu dla akcjonariuszy w omawianym okresie nie zmieniła się i wynosi 12%, zaś stopa podatkowa również pozostała na poziomie 19%, ile wynosi średni ważony koszt kapitału (WACC) tej spółki po roku od momentu emisji obligacji:

A: 10,07%;
B: 10,81%;
C: 10,85%;
D: 11,01%.

98. Projekt inwestycyjny charakteryzuje się następującym strumieniem Cash Flow: podanym dla każdego roku w wartościach nominalnych (wartościach bieżących):

Rok	Cash Flow
0	- 120
1	+ 30
2	+ 40
3	+ 50
4	+ 50

Wartość bieżąca netto tego projektu (NPV) wynosi 12,05. Realny (po uwzględnieniu inflacji) koszt kapitału właściwy dla oceny ekonomicznej efektywności tego projektu wynosi 5%. Na podstawie powyższych danych określ ile wynosi przewidywana dla lat 1 - 4 roczna stopa inflacji, jeżeli zakłada się, że będzie ona jednakowa dla każdego roku.

A: 5,24%;
B: 5,00%;
C: 4,76%;
D: 4,50%.

99. Wskaż właściwe stwierdzenia dotyczące projektów inwestycyjnych:
I: projekty o wyższym NPV charakteryzują się zawsze wyższym IRR;
II: NPV może być miarą decydującą w odniesieniu do wszystkich typów projektów inwestycyjnych, w przypadku gdy dysponujemy nieograniczoną ilością kapitału;
III: IRR może być miarą decydującą w odniesieniu do wszystkich typów projektów inwestycyjnych;
IV: ilość możliwych do uzyskania wielkości IRR jest maksymalnie równa ilości zmian znaku w rozpatrywanych przepływach pieniężnych podczas oceny projektu inwestycyjnego.

A: (I, II, III, IV);
B: (II, IV);
C: (II, III, IV);
D: (I, III).

100. Wskaźnik wypłaty dywidendy (ang. dividend payout) dla spółki ABC wynosi 40%. Stopa zwrotu z kapitału własnego w chwili obecnej spółki ABC wynosi 15%, zaś oczekiwana stopa wzrostu dywidendy wynosi 6% do nieskończoności. Akcjonariusze mają wymaganą stopę zwrotu na poziomie 10% rocznie. Dzisiejszy zysk na akcję (EPS) wynosi 5 zł, zaś wartość całkowitych przychodów na jedną akcję wynosi 240 zł.
Korzystając z powyższych danych, oblicz w oparciu o model zdyskontowanych dywidend, ile w obecnej chwili powinien, w przybliżeniu, wynosić wskaźnik ceny akcji do całkowitych przychodów na akcję (P/S) dla spółki ABC o stabilnym wskaźniku wzrostu dywidendy, tak aby rynek był w równowadze.

A: 0,10;
B: 0,15;
C: 0,22;
D: 0,33.

101. Wartość teoretyczna kontraktu forward na akcje o znanej stopie dywidendy, przy założeniu, że: kontrakt wygasa za 3 miesiące, oczekiwana stopa dywidendy wynosi w skali roku 3%, wolna od ryzyka stopa procentowa (kapitalizacja ciągła) wynosi 10% w skali roku, aktualna cena akcji jest równa 150, wynosi:

A: 151,40;
B: 152,64;
C: 153,25;
D: 154,50.

102. Spółka XYZ wypracowała właśnie 120 mln zł przychodów za ostatni rok oraz EBIT na poziomie 45% przychodów. Spółka ta charakteryzowała się za rok ubiegły następującymi wielkościami: nakłady kapitałowe wynosiły 15 mln zł, amortyzacja 20 mln zł, zaś dodatkowe nakłady na kapitał obrotowy 5 mln zł. Spółka finansuje swoją działalność w 25% długiem. Przy założeniu stopy podatku dochodowego na poziomie 19%, oblicz przybliżoną wartość firmy, jeżeli wymagana przez akcjonariuszy stopa zwrotu z kapitału własnego wynosi 16% rocznie, koszt długu wynosi 10% rocznie, a stopa wzrostu wolnych przepływów pieniężnych generowanych dla dostawców długu i kapitału własnego w firmie XYZ wynosi 8% rocznie do nieskończoności. Zakłada się, że struktura kapitałowa spółki XYZ pozostanie niezmieniona.

A: 784,05 mln zł;
B: 725,98 mln zł;
C: 699,95 mln zł;
D: 672,92 mln zł.

103. Doradca inwestycyjny zamierza dokonać odpowiednich transakcji na rynku spotowym i terminowym na pszenicę, tak aby zrealizować zysk arbitrażowy. Obecna cena pszenicy wynosi 450 zł za kwintal, zaś cena w kontrakcie terminowym wygasającym za rok 480 zł za kwintal. Stopa wolna od ryzyka, po której można pożyczać i lokować pieniądze wynosi 9% w skali roku. Zakładając kapitalizację prostą oraz brak kosztów magazynowania i transportu, oblicz ile może wynieść zysk arbitrażowy na jednym kontrakcie.

A: zero zł;
B: zysk 10,50 zł;
C: zysk 21,00 zł;
D: zysk 30,00 zł.

104. Instytucja finansowa zajmuje następujące trzy pozycje w opcjach na złotego (każda opcja opiewa na 1 zł):

1. długa pozycja w 100 000 opcji kupna o cenie wykonania 2,80 i dacie wygaśnięcia za trzy miesiące. Wartość delta każdej z tych opcji jest równa 0,533,
2. krótka pozycja w 200 000 opcji kupna o cenie wykonania 2,85 i dacie wygaśnięcia za cztery miesiące. Wartość delta każdej z tych opcji jest równa 0,469,
3. krótka pozycja w 50 000 opcji sprzedaży o cenie wykonania 2,85 i dacie wygaśnięcia za dwa miesiące. Wartość delta każdej z tych opcji jest równa minus 0,508.

Aby sprowadzić wartość współczynnika delta tak skonstruowanego portfela do zera należy:

A: zająć długą pozycję w PLN o wartości 15 100;
B: zająć krótką pozycję w PLN o wartości 15 100;
C: zająć długą pozycję w PLN o wartości 14 900;
D: zająć krótką pozycję w PLN o wartości 14 900.

105. Współczynnik korelacji stóp zwrotu z akcji spółek A i B wynosi minus 1. Parametry rozkładu stóp zwrotu podane są poniżej:

Spółka	Oczekiwana stopa zwrotu	Wariancja stopy zwrotu
A	13%	0,0016
B	7%	0,0064

Przy braku krótkiej sprzedaży skonstruowano portfel składający się z akcji tych dwóch spółek. Liniowa zależność pomiędzy oczekiwaną stopą zwrotu [E(p)] a odchyleniem standardowym stopy zwrotu [sigma (p)] tego portfela przedstawia się następująco:

A: E(p) = 1,5 sigma (p) + 11%
lub E(p) = - 1,5 sigma (p) + 11%;
B: E(p) = - 1,5 sigma (p) + 10%
lub E(p) = 1,5 sigma (p) + 10%;
C: E(p) = 0,5 sigma (p) + 10%
lub E(p) = - 0,5 sigma (p) + 10%;
D: E(p) = - 0,5 sigma (p) + 11%
lub E(p) = 0,5 sigma (p) + 11%.

106. Portfel składa się z dwóch akcji A i B o zerowej korelacji między sobą, zaś na rynku nie występuje krótka sprzedaż. Proszę obliczyć jaki jest udział akcji A w portfelu charakteryzującym się minimalnym ryzykiem, gdy odchylenie standardowe akcji B jest trzykrotnie większe od odchylenia standardowego akcji A.

A: 10,0%;
B: 37,5%;
C: 62,5%;
D: 90,0%.

107. Oblicz ryzyko portfela składającego się z trzech akcji wyrażone odchyleniem standardowym, gdy znane są nas następujące parametry: Akcja A charakteryzuje się oczekiwaną stopą zwrotu na poziomie 10%, akcja B charakteryzuje się oczekiwaną stopą zwrotu na poziomie 12%, zaś akcja C charakteryzuje się oczekiwaną stopą zwrotu na poziomie 8%. Udział akcji A w omawianym portfelu wynosi 30%, udział akcji B wynosi 20%. Odchylenie standardowe stopy zwrotu akcji A wynosi 45%, odchylenie standardowe stopy zwrotu akcji B wynosi 20%, zaś odchylenie standardowe stopy zwrotu akcji C wynosi 10%. Korelacja stóp zwrotu akcji A i B wynosi 0,3, korelacja stóp zwrotu akcji A i C wynosi 0,1, zaś korelacja stóp zwrotu akcji B i C wynosi 0,5.

A: 9,4%;
B: 11,0%;
C: 15,0%;
D: 17,0%.

108. W teorii zarządzania portfelem, jeżeli inwestor może kupować papiery skarbowe po stopie wolnej od ryzyka oraz zaciągać pożyczkę oprocentowaną z niewielką marżą w stosunku do stopy wolnej od ryzyka, to krzywa portfeli efektywnych dla tego inwestora jest:

A: linią prostą przechodzącą przez punkty opisujące stopę wolną od ryzyka oraz portfel G składający się z aktywów ryzykownych;
B: granica efektywności dla tego inwestora jest, przynajmniej na pewnym odcinku krzywą wklęsłą;
C: istnieje tylko jeden portfel ryzykownych aktywów, portfel G, który wejdzie w skład części portfela tego inwestora;
D: granica efektywności dla tego inwestora jest, przynajmniej na pewnym odcinku krzywą wypukłą.

109. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie szczególnych zasad rachunkowości funduszy inwestycyjnych, prawdą jest, że:
I: aktywa funduszu wycenia się wyłącznie na dzień sporządzenia sprawozdania finansowego;
II: aktywa funduszu zawsze wycenia się według wartości godziwej;
III: w przypadku gdy składnik lokat jest przedmiotem obrotu na więcej niż jednym aktywnym rynku, wartością godziwą jest kurs ustalony na rynku głównym;
IV: wartość dłużnych papierów wartościowych, stanowiących składniki lokat nienotowanych na aktywnym rynku, wyznacza się w skorygowanej cenie nabycia, oszacowanej przy zastosowaniu efektywnej stopy procentowej, przy czym skutek wyceny tych składników lokat zalicza się odpowiednio do przychodów odsetkowych albo kosztów odsetkowych funduszu.

A: (I, II);
B: (II, III);
C: (III, IV);
D: (I, III, IV).

110. Wskaż znaczenie których terminów jest zgodne z definicjami zawartymi w MSR 38 "Wartości niematerialne", który został zatwierdzony przez UE, obowiązującym w odniesieniu do roku obrotowego rozpoczynającego się 1 stycznia 2009 r.:
I: wartość bilansowa - jest wartością, w jakiej dany składnik aktywów jest ujmowany w bilansie po pomniejszeniu o łączne odpisy amortyzacyjne oraz łączną kwotę odpisów aktualizujących z tytułu utraty wartości;
II: wartość godziwa - jest kwotą, za jaką na warunkach rynkowych składnik aktywów mógłby zostać wymieniony pomiędzy zainteresowanymi i dobrze poinformowanymi stronami transakcji;
III: odpis aktualizujący z tytułu utraty wartości - jest nadwyżką wartości bilansowej danego składnika aktywów lub ośrodka wypracowującego środki pieniężne nad jego wartością odzyskiwalną;
IV: składnik wartości niematerialnych - to możliwy do zidentyfikowania niepieniężny składnik aktywów, nieposiadający postaci fizycznej.

A: (I, IV);
B: (II, III);
C: (I, II, III);
D: (I, II, III, IV).

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