

0

TEST EGZAMINACYJNY DLA KANDYDATÓW NA DORADCÓW INWESTYCYJNYCH

Zestaw numer 0

29 luty 2004
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 Papierów Wartościowych i Giełd

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

- A: jednostka dominująca wraz z jednostkami zależnymi i jednostkami stowarzyszonymi;
- B: jednostka dominująca wraz z jednostkami zależnymi i niebędącymi spółkami handlowymi jednostkami współzależnymi;
- C: jednostka dominująca wraz z jednostkami zależnymi i będącymi spółkami handlowymi jednostkami współzależnymi;
- D: jednostka dominująca lub znaczący inwestor wraz z jednostkami zależnymi, współzależnymi i stowarzyszonymi;

2. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinien odpowiadać prospekt emisyjny (...), w dodatkowych notach objaśniających do sprawozdania finansowego emitenta będącego bankiem, należy przedstawić następujące istotne informacje i dane:

- I: informacje z zakresu struktury koncentracji zaangażowania banku w poszczególne jednostki, grupy kapitałowe, segmenty rynku branżowe i geograficzne, wraz z oceną ryzyka związanego z tym zaangażowaniem;
- II: dane o źródłach pozyskania depozytów, z uwzględnieniem podziału na branżowe i geograficzne segmenty rynku;
- III: informacje o instrumentach finansowych, z uwzględnieniem specyfiki emitenta;
- IV: informacje o przychodach i kosztach prowadzenia przez bank działalności maklerskiej, jeżeli bank prowadzi taką działalność;

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

3. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, rezerwy tworzy się m.in. na pewne lub o dużym stopniu prawdopodobieństwa przyszłe zobowiązania, których kwotę można w sposób wiarygodny oszacować.
Utworzone rezerwy:

I: pomniejszają wartość aktywów w bilansie;
II: wykazuje się w pasywach w bilansie;
III: zalicza się w każdym przypadku do pozostałych kosztów operacyjnych;
IV: zmniejszają wynik finansowy;

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

4. Zgodnie z zakresem informacji wykazywanych w sprawozdaniu finansowym, określonym w ustawie o rachunkowości, kapitał własny spółki akcyjnej o działalności produkcyjnej pomniejszają:

I: należne wpłaty na kapitał podstawowy (zakładowy);
II: nabyte akcje własne;
III: strata z lat ubiegłych;
IV: strata netto;

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

5. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, w przypadku gdy połączenie spółek handlowych (nie będące wynikiem kilku następujących po sobie transakcji) rozlicza się metodą nabycia, to:

I: sumuje się odpowiednie pozycje aktywów i pasywów spółki przejmującej i spółki przejętej, według ich wartości godziwej, ustalonej dla obu spółek na dzień połączenia;

II: aktywa i zobowiązania spółki przejętej na dzień połączenia obejmują także aktywa lub zobowiązania niewykazywane dotychczas w księgach rachunkowych i sprawozdaniu finansowym spółki przejętej, jeżeli w wyniku połączenia następuje ich ujawnienie i odpowiadają one definicji aktywów i zobowiązań;

III: kapitał (fundusz) własny spółki przejętej ustalony na dzień połączenia jako aktywa netto według wartości godziwej podlega wyłączeniu;

IV: nadwyżka ceny przejęcia nad wartością godziwą aktywów netto spółki przejętej wykazywana jest w aktywach spółki, na którą przeszedł majątek połączonych spółek lub spółki powstałej w wyniku połączenia, jako wartość firmy;

A: (I, II, III, IV);

B: (I, III);

C: (II, III, IV);

D: (II, IV);

6. Jednostka otrzymała informacje o istotnych zdarzeniach, które nastąpiły po dniu, na który sporządziła roczne sprawozdanie finansowe (dniu bilansowym), a przed jego zatwierdzeniem. Gdy zdarzenia te nie powodują zmiany stanu istniejącego na dzień bilansowy, to zgodnie z przepisami ustawy o rachunkowości, jednostka ta:

A: zobowiązana jest zmienić to sprawozdanie finansowe, dokonując jednocześnie odpowiednich zapisów w księgach rachunkowych roku obrotowego, którego sprawozdanie finansowe dotyczy;

B: zobowiązana jest zamieścić odpowiednie wyjaśnienia w informacji dodatkowej, w tym sprawozdaniu finansowym;

C: zobowiązana jest powiadomić biegłego rewidenta, który sprawozdanie to bada lub badał, aby dokonał odpowiednich zmian w tym sprawozdaniu finansowym;

D: nie będąc zobowiązana do zamieszczenia odpowiednich wyjaśnień w informacji dodatkowej w tym sprawozdaniu finansowym, powinna ująć skutki wymienionych zdarzeń w księgach rachunkowych roku obrotowego, w którym informacje te otrzymała;

7. Jednostka dominująca posiada wyłącznie jedną jednostkę podporządkowaną, która jest jednostką wobec niej zależną. Zgodnie z przepisami ustawy o rachunkowości jednostka dominująca może nie objąć konsolidacją tej jednostki zależnej, w następujących przypadkach:

I: dane finansowe jednostki zależnej są nieistotne dla realizacji przez jednostkę dominującą obowiązku rzetelnego i jasnego przedstawienia sytuacji majątkowej i finansowej oraz wyniku finansowego;

II: siedziba i miejsce sprawowania zarządu jednostki zależnej znajdują się na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej, ale pozyskanie informacji niezbędnych do dokonania konsolidacji mogłoby się wiązać z poniesieniem niewspółmiernie wysokich kosztów;

III: jednostka zależna rozpoczęła działalność w drugiej połowie roku obrotowego, będącego również rokiem obrotowym jednostki dominującej, i łączy swoje księgi rachunkowe i sprawozdanie finansowe za ten okres z księgami rachunkowymi i sprawozdaniem finansowym za rok następny;

IV: jednostka zależna poniosła stratę netto;

A: (I, II, III, IV);

B: (I, III);

C: (II, IV);

D: (I);

8. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie zasad tworzenia rezerw na ryzyko związane z działalnością banków, które weszło w życie z dniem 1 stycznia 2004 r., rezerwy celowe tworzy się, aktualizuje co do wysokości oraz rozwiązuje:

A: po dokonaniu przez bank przeglądu i klasyfikacji ekspozycji kredytowych, nie rzadziej niż raz na dwa lata;

B: najpóźniej w ostatnim dniu każdego roku obrotowego;

C: najpóźniej w ostatnim dniu miesiąca kończącego kwartał, w którym dokonano przeglądu i klasyfikacji ekspozycji kredytowych;

D: najpóźniej w ostatnim dniu każdego miesiąca roku obrotowego;

9. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie szczególnych zasad rachunkowości zakładów ubezpieczeń, które weszło w życie z dniem 1 stycznia 2004 r., w rachunku przepływów pieniężnych zakładu ubezpieczeń, w przepływach środków pieniężnych z działalności operacyjnej, wykazuje się odrębnie:

I: wpływy i wydatki z działalności bezpośredniej i reasekuracji czynnej;
II: wpływy i wydatki z reasekuracji biernej;
III: wpływy i wydatki z poszczególnych rodzajów lokat zakładu ubezpieczeń;
IV: wpływy i wydatki związane z finansowaniem zewnętrznym zakładu ubezpieczeń;

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

10. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie informacji bieżących i okresowych przekazywanych przez emitentów papierów wartościowych, raport kwartalny emitenta akcji dopuszczonych do obrotu na urzędowym rynku giełdowym zawiera informację dodatkową, w której emitent zobowiązany jest zamieścić również:

I: informacje o korektach z tytułu rezerw;
II: informacje o dokonanych odpisach aktualizujących wartość składników aktywów;
III: łączną wartość wynagrodzeń i nagród, wypłaconych lub należnych osobom zarządzającym i nadzorującym emitenta;
IV: wskazanie czynników, które w ocenie emitenta będą miały wpływ na osiągnięte przez niego wyniki w perspektywie co najmniej kolejnego kwartału;

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

11. Na podstawie raportu rocznego spółki publicznej ustalono, że stopa zwrotu z aktywów (ROA) wyniosła 10%, a stopa zadłużenia (debt ratio) wyniosła 30%. Pasywa spółki składają się wyłącznie z kapitału własnego i zobowiązań. Obliczona na podstawie powyższych danych stopa zwrotu z kapitału własnego (ROE) wyniosła:

- A: 7%;
B: 9%;
C: 14,3%;
D: 16,2%;

12. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, kierownik jednostki będącej spółką kapitałową, której roczne sprawozdanie finansowe podlegało obowiązkowemu badaniu, zobowiązany jest złożyć we właściwym rejestrze sądowym następujące z wymienionych dokumentów:

I: roczne sprawozdanie finansowe tej jednostki;
II: roczne sprawozdanie finansowe tej jednostki, z wyłączeniem informacji dodatkowej;
III: sprawozdanie z działalności tej jednostki;
IV: opinię biegłego rewidenta z badania tego rocznego sprawozdania finansowego;

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

13. Wskaż stwierdzenia prawdziwe :

I: stagflacja to stałe i równoczesne występowanie dużego bezrobocia i wysokiej inflacji;
II: cena realna to cena danego dobra odniesiona do ogólnego poziomu cen;
III: aprecjacja to spadek międzynarodowej wartości waluty;
IV: bilans płatniczy to usystematyzowane zestawienie wszystkich transakcji zawieranych przez mieszkańców danego kraju z zagranicą;

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

14.* Wskaż stwierdzenia prawdziwe:

I: krzywa popytu obrazuje reakcję konsumentów na zmianę ceny;
II: dobro normalne to dobro o ujemnej elastyczności dochodowej popytu;
III: dobro niższego rzędu to dobro, na które popyt maleje wraz ze wzrostem dochodu;
IV: wolny rynek to rynek, na którym ceny kształtują się wyłącznie pod wpływem popytu i podaży;

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

15. Wskaż stwierdzenia prawdziwe:

I: popyt nieelastyczny oznacza, że wielkość zapotrzebowania słabo reaguje na zmiany cen / elastyczność od -1 do 0 / ;
II: dobro luksusowe to dobro o elastyczności dochodowej popytu mniejszej od 0;
III: prosta cenowa elastyczność popytu to stosunek względnej zmiany wielkości zapotrzebowania do odpowiadającej jej względnej zmiany ceny;
IV: dobra substytucyjne charakteryzują się tym, że wzrostowi ceny jednego z nich towarzyszy zwykle spadek popytu na drugie dobro;

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

16. Zganie z teorią wyboru konsumenta wskaż stwierdzenia prawdziwe:

I: indywidualna krzywa popytu to krzywa pokazująca ilość dobra nabywaną przez konsumenta przy różnych poziomach ceny;
II: efekt dochodowy to ta część reakcji konsumenta na zmianę ceny, która wiąże się ze zmianą jego siły nabywczej;
III: linia budżetowa to prosta, która przedstawia maksymalne ilości dwóch dóbr, które może nabyć konsument;
IV: optimum konsumenta to punkt, w którym konsument osiąga maksymalną użyteczność;

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

17. Wskaż stwierdzenia prawdziwe:

I: monopol to struktura rynku, w której istnieje tylko jeden sprzedawca lub wytwórca danego towaru;
II: zysk nadzwyczajny to nadwyżka utargu całkowitego nad kosztami całkowitymi;
III: monopson to struktura rynku, w której istnieje tylko jeden faktyczny lub potencjalnie nabywca danego towaru;
IV: konkurencja niedoskonała to rynek, na którym zarówno nabywcy, jak i sprzedawcy uważają, że ich decyzje o kupnie i sprzedaży nie mają żadnego wpływu na wysokość ceny rynkowej;

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

18. Wskaż stwierdzenia prawdziwe:

I: cena w warunkach konkurencji doskonałej jest równa utargowi krańcowemu;
II: pionowej krzywej podaży odpowiada elastyczność cenowa równa zero;
III: konkurencja niedoskonała to struktura rynku, w której krzywe popytu na wyroby przedsiębiorstw są nachylone w dół, a cena produktu zależy od wytworzonej i sprzedawanej ilości;
IV: krzywa podaży przedsiębiorstwa to krzywa pokazująca ilość produktu, którą przedsiębiorstwo chce produkować przy różnych poziomach cen;

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

19.* Wskaż stwierdzenia prawdziwe:

- I: baza monetarna to suma banknotów i bilonu w obiegu poza bankowym ;
- II: saldo bilansu handlowego to wartość eksportu netto;
- III: PKB w cenach czynników produkcji to miara wartości produkcji krajowej z pominięciem podatków pośrednich od produktów i usług;
- IV: PNB liczony w cenach bieżących jest miarą realnej aktywności gospodarczej;

PNB - produkt narodowy brutto; PKB - produkt krajowy brutto

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

20. Wskaż stwierdzenia prawdziwe:

- I: krańcowa skłonność do konsumpcji to część przyrostu rozporządzalnych dochodów, którą gospodarstwa domowe pragną przeznaczyć na konsumpcję;
- II: funkcja konsumpcji to funkcja pokazująca poziom zamierzonej konsumpcji przy każdym poziomie dochodów rozporządzalnych;
- III: konsumpcja autonomiczna to część wydatków konsumpcyjnych, która nie jest zależna od poziomu dochodów;
- IV: poziom produkcji zapewniający równowagę krótkookresową to poziom produkcji w gospodarce odpowiadający wielkości popytu globalnego, czyli sumie zamierzonych wydatków;

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

21. Wskaż stwierdzenia prawdziwe:

I: krańcową stopę substytucji dwóch dóbr mierzymy nachyleniem krzywej obojętności konsumenta;
II: stopa rezerw w systemie bankowym to stosunek rezerw bankowych do wkładów;
III: deficyt budżetu państwa po uwzględnieniu inflacji to deficyt budżetu państwa po uwzględnieniu różnic między nominalną i realną stopą procentową;
IV: punkty znajdujące się poniżej krzywej możliwości produkcyjnych oznaczają, że gospodarka nie efektywnie zużywa dostępne zasoby;

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

22.* Wskaż stwierdzenia prawdziwe:

I: położenie krzywej LM zależy od poziomu cen;
II: krzywa IS to krzywa ilustrująca różne kombinacje stopy procentowej i dochodu narodowego, przy których rynek dóbr znajduje się w równowadze;
III: wielkość deficytu budżetowego to dobry miernik stanu finansów publicznych;
IV: krzywa popytu inwestycyjnego to funkcja pokazująca zależność między wielkością popytu inwestycyjnego zgłaszanego przez przedsiębiorców, a wysokością stopy procentowej;

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

23. Zgodnie z Zasadami Etyki Zawodowej Maklerów i Doradców prawdą jest, że doradcy:

I: nie mogą podejmować działań, które mogłyby wprowadzić w błąd lub wywołać fałszywe wyobrażenia o ich kwalifikacjach, możliwościach lub kompetencjach ;
II: nie mogą stosować reklamy porównawczej, chyba że zawiera informacje prawdziwe i użyteczne dla osób mogących z niej skorzystać;
III: są uprawnieni do zwrócenia uwagi maklerowi naruszającemu Zasady Etyki;
IV: powinni dbać o dobre imię pracodawcy;

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

24. Zgodnie z Zasadami Etyki Zawodowej Maklerów i Doradców prawdą jest, że:

I: działalność doradcy na rzecz Związku Maklerów i Doradców nie wymaga zgody pracodawcy;
II: działalność dydaktyczna lub naukowa doradcy zawsze wymaga zgody pracodawcy;
III: doradcy powinni informować swojego pracodawcę o wszelkich dodatkowych świadczeniach uzyskanych w związku z wykonywanym u niego zawodem;
IV: bez zgody pracodawcy doradcy nie mogą wykorzystywać znaków firmy do prowadzenia innej działalności na własny rachunek;

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

25. Zgodnie z Zasadami Etyki Zawodowej Maklerów i Doradców prawdą jest, że doradcy:

I: powinni działać w najlepszym interesie klientów;
II: nie powinni zachęcać klientów do dokonywania transakcji w takim zakresie, który mógłby poważnie zagrozić ich pozycji finansowej;
III: powinni udostępnić klientowi informacje niezbędne do podjęcia przez niego decyzji inwestycyjnej, w szczególności dotyczące ryzyka inwestycyjnego;
IV: powinni stosować wobec klientów jednolite kryteria i uczciwe zasady obrotu;

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

26. Zgodnie z Zasadami Etyki Zawodowej Maklerów i Doradców prawdą jest, że przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych doradcy powinni:

I: mieć na uwadze adekwatność decyzji do sytuacji klienta;
II: posiadać wiedzę popartą odpowiednimi analizami i badaniami;
III: uwzględniać racjonalne czynniki istotne dla podejmowanej decyzji;
IV: zachować dokumentację stanowiącą podstawę decyzji;

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

27. Zgodnie z Zasadami Etyki Zawodowej Maklerów i Doradców prawdą jest, że przygotowując rekomendację inwestycyjną doradcy powinni:

I: zachować dokumentację stanowiącą podstawę rekomendacji;
II: podejmować wszelkie uzasadnione działania mające na celu uchronienie przed możliwością fałszywego przedstawienia rekomendacji;
III: odróżniać w sposób widoczny fakty od opinii;
IV: wykazywać się dokładnością i sumiennością;

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

28. W kolejnych ośmiu miesiącach roku inwestor osiągnął następujące stopy zwrotu z inwestycji: +10%, -15%, +17%, +3%, +8%, -5%, -6%, -4%. Oblicz i podaj ile wynosi: średnia miesięczna arytmetyczna stopa zwrotu (r_a), średnia miesięczna geometryczna stopa zwrotu (r_g), całkowita stopa zwrotu (r_c), osiągnięta przez inwestora z inwestycji w omawianym okresie.

- A: $r_a=1\%$, $r_g=0,53\%$, $r_c=8\%$;
B: $r_a=0,53\%$, $r_g=1\%$, $r_c=4,32\%$;
C: $r_a=0,53\%$, $r_g=1\%$, $r_c=8\%$;
D: $r_a=1\%$, $r_g=0,53\%$, $r_c=4,32\%$;

29. Odpowiedz, które z poniższych twierdzeń dotyczących zdarzeń niezależnych i wykluczających się jest prawdziwe:

A: dwa zdarzenia są niezależne jeżeli prawdopodobieństwo ich iloczynu jest równe zero;
B: dwa zdarzenia są zdarzeniami wzajemnie się wykluczającymi jeżeli prawdopodobieństwo ich iloczynu jest równe iloczynowi prawdopodobieństw poszczególnych zdarzeń;
C: jeżeli dwa zdarzenia są zdarzeniami wzajemnie się wykluczającymi to są zdarzeniami niezależnymi;
D: dwa zdarzenia są niezależne jeżeli iloczynowi prawdopodobieństw poszczególnych zdarzeń;

30. Zgodnie z centralnym twierdzeniem granicznym, jeżeli pobieramy próbę z populacji o średniej μ i skończonym odchyleniu standardowym σ , gdy liczebność próby n wzrasta nieograniczenie to: (wskaż twierdzenie prawdziwe, przyjmij, że symbol: $[n^{(1/2)}]$ oznacza n do potęgi $1/2$ czyli pierwiastek kwadratowy z n)

A: rozkład średniej z próby X dąży do rozkładu normalnego o średniej $\mu/[n^{(1/2)}]$ i odchyleniu standardowym σ ;

B: rozkład średniej z próby X dąży do rozkładu normalnego o średniej μ i odchyleniu standardowym σ ;

C: rozkład średniej z próby X dąży do rozkładu normalnego o średniej μ i odchyleniu standardowym $\sigma/[n^{(1/2)}]$;

D: rozkład średniej z próby X dąży do rozkładu normalnego o średniej $\mu/[n^{(1/2)}]$ i odchyleniu standardowym $\sigma/[n^{(1/2)}]$;

31. Doradca inwestycyjny chciałby oszacować średnią wartość wskaźnika: cena/wartość księgową dla bardzo dużej liczby spółek notowanych na dużej giełdzie. Doradca wylosował 41 spółek i wyznaczył dla nich średnią wartość wskaźnika cena/wartość księgową $\bar{x}=2,4$ przy odchyleniu standardowym $s=1,2$. Wyznacz 95% przedział ufności dla średniej wartości wskaźnika cena/wartość księgową spółek notowanych na danej giełdzie. Wykorzystaj poniższe wartości rozkładu t :

Liczba stopni swobody	$t_{0,100}$	$t_{0,050}$	$t_{0,025}$
1	3,078	6,314	12,706
10	1,372	1,812	2,228
21	1,323	1,721	2,080
30	1,310	1,697	2,042
40	1,303	1,684	2,021
60	1,298	1,671	2,000

A: $[2,02; 2,78]$;

B: $[2,08; 2,72]$;

C: $[1,94; 2,86]$;

D: $[1,47; 3,02]$;

32. Doradca inwestycyjny zapewnia, że średnia stopa zwrotu w stosunku rocznym z poszczególnych inwestycji polecanych przez niego wynosi przynajmniej $u=15\%$. W celu sprawdzenia tego zapewnienia pobrano próbę 30 inwestycji polecanych przez doradcę. W próbie okazało się, że średnia stopa zwrotu w stosunku rocznym wynosi $x=13\%$ przy odchyleniu standardowym $s=5\%$. Przyjmując poziom istotności $l=0,01$ sprawdź, czy istnieje dostateczna podstawa do uznania zapewnienia doradcy za fałszywe i podaj wartość sprawdzianu t . Wykorzystaj poniższe wartości rozkładu t :

Liczba stopni swobody	$t_{0,100}$	$t_{0,050}$	$t_{0,025}$	$t_{0,010}$
1	3,078	6,314	12,706	31,821
10	1,372	1,812	2,228	2,764
21	1,323	1,721	2,080	2,518
29	1,311	1,699	2,045	2,462
30	1,310	1,697	2,042	2,457
40	1,303	1,684	2,021	2,423
60	1,298	1,671	2,000	2,390

- A: nie; $t=-1,7129$;
B: tak; $t=-3,7451$;
C: nie; $t=-2,1909$;
D: tak; $t=-2,7129$;

33. Odpowiedz, który z następujących dwóch portfeli jest efektywniejszy:

Portfel A: składa się z dwóch instrumentów o oczekiwanych stopach zwrotu odpowiednio $r_1=10\%$, $r_2=20\%$, wagach $w_1=0,3$, $w_2=0,7$, odchyleniu standardowym (ryzyku) $s_1=3\%$, $s_2=5\%$, oraz współczynnika korelacji $k=0,8$

Portfel B: składa się z dwóch instrumentów o oczekiwanych stopach zwrotu odpowiednio $r_1=8\%$, $r_2=15\%$, wagach $w_1=0,6$, $w_2=0,4$, odchyleniu standardowym (ryzyku) $s_1=10\%$, $s_2=14\%$, oraz współczynnika korelacji $k=-0,5$

- A: efektywniejszy jest portfel A;
B: efektywniejszy jest portfel B;
C: portfele A i B są równie efektywne;
D: jest za mało danych aby ocenić, który portfel jest efektywniejszy;

34. Inwestor zbudował portfel zaciągając pożyczkę w wysokości 60% posiadanych środków według wolnej od ryzyka stopy $r_f=5\%$, a następnie inwestując wszystkie posiadane i pożyczone środki w portfel rynkowy o oczekiwanej stopie zwrotu $r_m=10\%$ i odchyleniu standardowym (ryzyku) $s_m=15\%$. Wyznacz oczekiwaną stopę zwrotu r_p i odchylenie standardowe (ryzyko) s_p tak zbudowanego portfela.

- A: $r_p=7\%$; $s_p=6\%$;
- B: $r_p=10\%$; $s_p=15\%$;
- C: $r_p=13\%$; $s_p=24\%$;
- D: $r_p=15\%$; $s_p=10\%$;

35. Linia rynku papierów wartościowych (Securities Market Line, SML) określona jest następującymi parametrami: stopa zwrotu wolna od ryzyka $r_f=6\%$, stopa zwrotu z portfela rynkowego $r_m=12\%$. Doradca inwestycyjny rozważa zainwestowanie środków w jedną z dwóch akcji A lub B. Doradca obliczył współczynniki beta dla akcji A i B, które wynoszą odpowiednio: $B_a=0,8$, $B_b=1,4$. Ponadto, korzystając z analizy fundamentalnej doradca oszacował przyszłą stopę zwrotu z akcji A i B: odpowiednio $r_a=4\%$, $r_b=16\%$. Względem linii rynku papierów wartościowych:

- A: akcja A jest przewartościowana; akcja B jest niedowartościowana;
- B: akcja A jest niedowartościowana; akcja B jest niedowartościowana;
- C: akcja A jest przewartościowana; akcja B jest przewartościowana;
- D: akcja A jest niedowartościowana; akcja B jest przewartościowana;

36. Linia charakterystyczna papieru wartościowego (Characteristic Line, CL) to:

- A: linia odzwierciedlająca relację stopa zwrotu ryzyko systematyczne dla ryzykownych aktywów na rynku kapitałowym;
- B: linia prosta biegnąca od punktu określonego zerowym ryzykiem i stopą zwrotu wolną od ryzyka poprzez punkt odpowiadający portfelowi rynkowemu;
- C: linia regresji rozproszonego rozkładu stóp zwrotu z papieru wartościowego i z portfela rynkowego w zdefiniowanych okresach z przeszłości;
- D: linia regresji rozproszonego rozkładu stóp zwrotu z dwóch różnych papierów wartościowych w zdefiniowanych okresach z przeszłości;

37. W teorii wyceny arbitrażowej (Arbitrage Pricing Theory, APT) nie jest konieczne przyjmowanie założenia, że:
- I: rynki kapitałowe są doskonale konkurencyjne;
 - II: inwestorzy zawsze wybiorą rozwiązanie przynoszące im więcej korzyści;
 - III: stopy zwrotu z papierów wartościowych mają rozkład normalny;
 - IV: istnieje portfel rynkowy zawierający wszystkie ryzykowne aktywa;
- A: (I, II);
 - B: (II, III);
 - C: (I, II, IV);
 - D: (III, IV);
38. Które z poniższych stwierdzeń dotyczy tzw. problemu błędu wzorca w modelu wyceny aktywów kapitałowych:
- I: stopa zwrotu uzyskana z zarządzanego portfela śledzącego za bardzo odbiega od stopy zwrotu z portfela wzorcowego;
 - II: wykorzystanie indeksów rynków lokalnych jako odpowiedników portfela rynku może mieć znaczny wpływ na ocenę rentowności zarządzanego portfela;
 - III: ryzyko zarządzanego portfela śledzącego jest za duże w stosunku do ryzyka inwestycyjnego portfela wzorcowego;
 - IV: jeżeli portfel wzorcowy jest błędnie określony, to nie można prawidłowo ocenić rentowności portfela zarządzanego;
- A: (I, III);
 - B: (I, IV);
 - C: (II, IV);
 - D: (II, III);
39. Przy opracowywaniu przez doradcę inwestycyjnego polityki inwestycyjnej dla klienta, wymień wszystkie z poniższych elementów, które stanowią ograniczenia inwestycyjne:
- I: oczekiwana przez klienta stopa zwrotu;
 - II: horyzont czasowy klienta;
 - III: potrzeba klienta zachowania płynności inwestycji;
 - IV: obciążenia podatkowe, którym podlega klient;
- A: (I, II, III);
 - B: (II, III, IV);
 - C: (I, III, IV);
 - D: (I, II, IV);

40. Ze strategii zarządzania portfelem obligacji do technik finansowania dopasowanego należą m.in.:

I: stworzenie portfela obligacji o płatnościach kuponowych, amortyzacyjnych i głównych dostosowanych do danego harmonogramu spłaty zobowiązań;

II: stworzenie portfela obligacji najlepiej dostosowanego do przewidywanych zmian struktury terminowej stóp procentowych;

III: stworzenie portfela obligacji odpowiednio odzwierciedlającego określony indeks rynku obligacji;

IV: stworzenie portfela obligacji dającego określoną stopę zwrotu w danym horyzoncie inwestycyjnym niezależnie od zmian stóp procentowych;

A: (I, III);

B: (II, III);

C: (II, IV);

D: (I, IV);

41. Portfel składa się z akcji o wartości 60 tysięcy zł i bonów skarbowych o wartości 40 tysięcy zł. Część portfela złożona z akcji ma parametr beta równy 0,8, a wartość jednego kontraktu futures na indeks rynku wynosi 1 tysiąc zł. Przewidując wzrost cen akcji zarządzający chce zwiększyć współczynnik beta portfela. Zakładając, że beta kontraktów futures wynosi 1, a beta bonów skarbowych 0, oblicz ile kontraktów futures powinien kupić zarządzający aby powiększyć współczynnik beta portfela do 1,5.

A: 44;

B: 86;

C: 102;

D: 126;

42. Załóżmy, że odchylenie standardowe stopy zwrotu z portfela P wynosi $s=0,12$, współczynnik beta tego portfela wynosi $b=1,1$, a wskaźnik Sharpe'a $S=0,8732$. Podaj ile wynosi wskaźnik Treynora dla tego portfela.

A: 0,0321;

B: 0,0543;

C: 0,0953;

D: 0,1098;

43. Załóżmy, że jedynie dwa wskaźniki określają stopy zwrotu z aktywów: nieoczekiwany wzrost inflacji i nieoczekiwany wzrost PKB. Poniżej przedstawiono dane dotyczące dobrze zdywersyfikowanych portfeli A i B.

Portfel	Oczekiwana stopa zwrotu	Wrażliwość na nieoczekiwane zmiany inflacji	Wrażliwość na nieoczekiwane zmiany PKB
A	10%	0,5	2,0
B	12%	1,0	1,0

Z powyższych dwóch portfeli A i B chcemy utworzyć jeden portfel C, który będzie wystawiony wyłącznie na nieoczekiwane zmiany PKB. Ile powinny wynosić wagi portfeli A i B w nowym portfelu C oraz jaka będzie wrażliwość nowego portfela na nieoczekiwane zmiany PKB.

- A: $W_a = 1,5$; $W_b = -0,5$; wrażliwość = 2,5;
B: $W_a = 2,0$; $W_b = -1,0$; wrażliwość = 3,0;
C: $W_a = -1,5$; $W_b = 0,5$; wrażliwość = -2,5;
D: $W_a = -1,0$; $W_b = 1,0$; wrażliwość = -1,0;

44. Załóżmy, że dwa papiery wartościowe, których parametry podano poniżej, są wycenione zgodnie z linią rynku papierów wartościowych (Securities Market Line, SML). Ile wynosi oczekiwana stopa zwrotu z papieru o współczynniku beta równym 2,5 wycenionego zgodnie z powyższą linią rynku papierów wartościowych.

	Oczekiwana stopa zwrotu	Beta
Papier1	14%	1,5
Papier2	10%	0,5

- A: 12%;
B: 14%;
C: 18%;
D: 20%;

45. Zgodnie z kodeksem spółek handlowych, statut spółki akcyjnej powinien być sporządzony:

- A: w formie aktu notarialnego;
B: w formie pisemnej pod rygorem nieważności;
C: w formie pisemnej dla celów dowodowych;
D: z datą pewną;

46. Zgodnie z kodeksem spółek handlowych:

A: wartość nominalna akcji nie może być niższa niż 1 złoty, za wyjątkiem akcji spółek publicznych, których wartość nominalna nie może być niższa niż 1 grosz;

B: wartość nominalna akcji spółek publicznych nie może być niższa niż 1 złoty; w przypadku pozostałych spółek - wartość nominalna akcji nie może być niższa niż 1 grosz;

C: wartość nominalna akcji nie może być niższa niż 1 złoty;

D: wartość nominalna akcji nie może być niższa niż 1 grosz;

47. Zgodnie z kodeksem spółek handlowych:

I: walne zgromadzenie spółki publicznej może podjąć uchwałę o przymusowym wykupie akcji akcjonariuszy reprezentujących nie więcej niż 5% kapitału zakładowego;

II: walne zgromadzenie spółki publicznej może podjąć uchwałę o przymusowym wykupie akcji większością 95% głosów oddanych, przy czym statut może przewidywać warunki surowsze powzięcia uchwały;

III: walne zgromadzenie spółki publicznej może podjąć uchwałę o przymusowym wykupie akcji większością 95% głosów oddanych, przy czym statut nie może przewidywać surowszych warunków powzięcia uchwały;

IV: uchwała walnego zgromadzenia spółki publicznej o przymusowym wykupie akcji powinna określać akcje podlegające wykupowi oraz akcjonariuszy, którzy zobowiązują się wykupić akcje;

A: (I, II, IV);

B: (I, III, IV);

C: (III);

D: żadna z powyższych;

48. Zgodnie z kodeksem spółek handlowych, udzielone przez akcjonariusza pełnomocnictwo do wykonywania prawa głosu, powinno być sporządzone:

A: w formie aktu notarialnego dla celów dowodowych;

B: na piśmie pod rygorem nieważności;

C: na piśmie dla celów dowodowych;

D: z datą pewną;

49. Zgodnie z ustawą o funduszach inwestycyjnych, roczne sprawozdania finansowe funduszu inwestycyjnego mieszanego zatwierdza:
- A: zgromadzenie inwestorów funduszu inwestycyjnego;
 - B: zarząd towarzystwa funduszy inwestycyjnych po zasięgnięciu opinii rady nadzorczej tego towarzystwa;
 - C: rada nadzorcza towarzystwa funduszy inwestycyjnych;
 - D: walne zgromadzenie akcjonariuszy towarzystwa funduszy inwestycyjnych;
50. Prowadzenie giełdy papierów wartościowych wymaga zezwolenia, które wydaje na wniosek zainteresowanego:
- A: Minister właściwy do spraw instytucji finansowych;
 - B: Komisja Papierów Wartościowych i Giełd;
 - C: Prezes Rady Ministrów;
 - D: Minister właściwy do spraw instytucji finansowych po zaopiniowaniu wniosku przez Komisję Papierów Wartościowych i Giełd;
51. Zgodnie z ustawą Prawo o publicznym obrocie papierami wartościowymi, każdy kto sam lub w porozumieniu powoduje sztuczne podwyższenie lub obniżenie ceny papierów wartościowych:
- A: podlega karze pozbawienia wolności i karze grzywny;
 - B: podlega wyłącznie karze pozbawienia wolności;
 - C: podlega wyłącznie karze grzywny;
 - D: nie podlega karze;

52. Minimalna wysokość kapitału zakładowego towarzystwa funduszy inwestycyjnych nie może być niższa niż:

A: 4.000.000 złotych;

B: 3.000.000 złotych; jeżeli towarzystwo ma zarządzać więcej niż jednym funduszem, kwota ta ulega powiększeniu o 1.000.000 zł na każdy kolejny fundusz;

C: równowartość w złotych 4.000.000 EURO, wyliczana według średniego kursu walut obcych Narodowego Banku Polskiego, obowiązującego w dniu sporządzenia statutu towarzystwa;

D: równowartość w złotych 4.000.000 EURO, wyliczana według średniego kursu walut obcych Narodowego Banku Polskiego, obowiązującego w dniu sporządzenia statutu towarzystwa; jeżeli towarzystwo ma zarządzać więcej niż jednym funduszem, kwota ta ulega powiększeniu o 2.000.000 EURO na każdy kolejny fundusz;

53. Zgodnie z ustawą o funduszach inwestycyjnych, rada inwestorów specjalistycznego funduszu inwestycyjnego otwartego:

I: kontroluje realizację celu inwestycyjnego i polityki inwestycyjnej funduszu inwestycyjnego oraz stosowanie ograniczeń inwestycyjnych przez fundusz inwestycyjny;

II: zatwierdza roczne sprawozdania finansowe funduszu inwestycyjnego;

III: podejmuje uchwałę o rozwiązaniu funduszu inwestycyjnego, o ile statut funduszu tak stanowi;

IV: przeprowadza likwidację funduszu inwestycyjnego;

A: (III, IV);

B: (I, II, III);

C: (I, III);

D: (II, IV);

54. Zgodnie z ustawą o Narodowym Banku Polskim, Narodowy Bank Polski:

I: posiada osobowość prawną;

II: podlega wpisowi do rejestru przedsiębiorstw państwowych;

III: posiada wyłączne prawo emitowania znaków pieniężnych Rzeczypospolitej Polskiej;

IV: może być członkiem międzynarodowych instytucji finansowych i bankowych;

A: (I, II, III, IV);

B: (I, II);

C: (I, III, IV);

D: (III, IV);

55. Zgodnie z prawem wekslowym, każdego rodzaju protest wekslowy sporządza:

- I: notariusz;
- II: urząd pocztowy;
- III: sąd rejonowy;
- IV: posiadacz weksła;

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

56. Zgodnie z ustawą o obligacjach, każdy kto dokonuje emisji obligacji nie będąc do tego uprawnionym:

- A: podlega karze pozbawienia wolności i grzywnie;
- B: podlega wyłącznie karze pozbawienia wolności;
- C: podlega wyłącznie grzywnie;
- D: nie podlega karze;

57. Zgodnie z ustawą o obligacjach, roszczenia wynikające z obligacji przedawniają się z upływem:

- A: 3 lat;
- B: 5 lat;
- C: 10 lat;
- D: 20 lat;

58. Zgodnie z ustawą Prawo o publicznym obrocie papierami wartościowymi, przekształcenie spółki publicznej w spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością:

- A: nie wymaga zgody Komisji Papierów Wartościowych i Giełd;
- B: nie wymaga zgody Komisji Papierów Wartościowych i Giełd, o ile spółka podlega nieprzerwanie przez okres co najmniej 18 miesięcy obowiązkowi informacyjnym określonym w tej ustawie;
- C: nie wymaga zgody Komisji Papierów Wartościowych i Giełd, o ile obrót akcjami tej spółki odbywał się wyłącznie na rynku nieurzędowym;
- D: wymaga zgody Komisji Papierów Wartościowych i Giełd;

59. Zgodnie z ustawą Prawo o publicznym obrocie papierami wartościowymi, akcje Krajowego Depozytu Papierów Wartościowych SA:
- A: nie dają prawa do dywidendy;
 - B: nie dają prawa do dywidendy w okresie kiedy Skarb Państwa jest uprawniony do wykonywania ponad 50% ogólnej liczby głosów na walnym zgromadzeniu;
 - C: nie dają prawa do dywidendy w okresie kiedy Skarb Państwa posiada akcje Krajowego Depozytu;
 - D: dają prawo do dywidendy;
60. W momencie zawierania transakcji kupna na rynku występują dwie obligacje zerokuponowe. Obligacja A o duration wynoszącym 1 rok i obligacja B o terminie zapadalności 2 lata. Stopa zwrotu w terminie do wykupu (YTM) dla obligacji A wynosi $X\%$, zaś stopa zwrotu w terminie do wykupu (YTM) dla obligacji B wynosi $Y\%$. Krzywa dochodowości (yield curve) jest pozytywna. Po roku krzywa dochodowości ma ten sam kształt, zaś jej położenie uległo przesunięciu w górę o równowartość różnicy $Y\%$ minus $X\%$. Proszę podać, która z rocznych inwestycji przyniesie wyższą stopę zwrotu.
- A: inwestycja w obligację B;
 - B: inwestycja w obligację A;
 - C: stopa zwrotu z obu inwestycji będzie taka sama;
 - D: nie można jednoznacznie stwierdzić, ponieważ zależy to od różnicy $Y\%$ minus $X\%$;
61. Państwo Kowalscy mają dwuletniego syna, któremu planują podarować na osiemnaste urodziny 100 000 złotych w gotówce. Proszę obliczyć jaką kwotę muszą wpłacić dzisiaj do funduszu inwestycyjnego przynoszącego wzrost jednostki uczestnictwa o 10% rocznie, przy braku opłat od wpłat i wypłat do i z funduszu, przy założeniu, że zyski z oszczędności są opodatkowane podatkiem w wysokości 20% pobieranym w momencie zakończenia inwestycji.
- A: 17 985,88 zł;
 - B: 21 762,91 zł;
 - C: 25 799,94 zł;
 - D: 29 189,05 zł;

62. Krzywą stóp procentowych (yield curve) wyznaczają następujące współrzędne (1 rok: 8%), (2 lata: 9%), (3 lata: 10%). Oblicz na tej podstawie oprocentowanie nominalne trzyletniej obligacji skarbowej z odsetkami płatnymi raz w roku, jeśli jej wartość rynkowa równa się wartości nominalnej.
- A: 9,57%;
B: 9,67%;
C: 9,77%;
D: 9,87%;
63. Wymagana stopa zwrotu w skali roku wynosi 15%. Proszę obliczyć jakim kapitałem trzeba dysponować obecnie, aby przez okres 20 lat co miesiąc, począwszy od pierwszego miesiąca następującego po upływie pierwszych dwudziestu lat, otrzymywać co miesiąc rentę w wysokości 1000 zł.
- A: 4 589,36 zł;
B: 4 640,09 zł;
C: 4 896,92 zł;
D: 4 923,56 zł;
64. Oblicz efektywną roczną stopę kredytu spłacanego w równych 18-miesięcznych płatnościach na koniec każdego miesiąca. Dokonaj następujących założeń: suma zapłaconych odsetek stanowi 8% kwoty zaciągniętego kredytu i zapłaconych odsetek, opłata manipulacyjna wynosząca 2% kwoty kredytu jest płatna w momencie uruchamiania kredytu.
- A: 10,34%;
B: 11,26%;
C: 13,27%;
D: 14,22%;
65. Proszę obliczyć wysokość miesięcznej stopy zapadalności (ang. single-monthly mortality rate, SMM) w przypadku, gdy warunkowa stopa spłat przedterminowych (ang. conditional prepayment rate, CPR) wynosi 8%.
- A: 0,004867;
B: 0,005143;
C: 0,006434;
D: 0,006924;

66. Proszę odpowiedzieć na pytanie, czy dla obligacji wypłacającej kupony raz w roku, zawsze wraz z upływem trzech kolejnych dni życia obligacji następuje spadek wielkości duration tej obligacji. Proszę założyć, że krzywej dochodowości (ang. yield curve) jest płaska i taka pozostanie.
- A: tak, ponieważ po upływie trzech dni obligacja ta ma przed sobą krótszy okres życia, a więc duration również zawsze będzie mniejsze;
B: tak, ponieważ krzywa dochodowości jest płaska;
C: tak, ponieważ jest to obligacja wypłacająca kupony co roku;
D: nie;
67. Proszę obliczyć średni okres trwania (Macaulay Duration) obligacji 8,5-letniej o oprocentowaniu nominalnym 8% i stopie zwrotu w terminie do wykupu YTM 10%.
- A: 7,09 roku;
B: 6,59 roku;
C: 6,09 roku;
D: 5,59 roku;
68. Proszę obliczyć stopę dochodu w okresie do wykupu (YTM) obligacji giełdowej o stałym oprocentowaniu, przy następujących założeniach: oprocentowanie nominalne wynosi 10%, termin wykupu przypada za 2 lata i cztery miesiące, odsetki są płatne raz w roku na koniec roku, kurs obligacji na giełdzie wynosi 92%.
- A: 13,72%;
B: 14,18%;
C: 18,15%;
D: 18,70%;
69. Zmodyfikowany czas trwania (ang. modified duration) obligacji zerokuponowej jest:
- A: zawsze równy okresowi pozostającemu do wykupu tej obligacji;
B: zawsze mniejszy niż okres pozostający do wykupu tej obligacji;
C: zawsze większy niż okres pozostający do wykupu tej obligacji;
D: zawsze mniejszy niż zmodyfikowany czas trwania porównywalnej obligacji wypłacającej kupony;

70. Inwestor nabywa obligacje zamienne spółki ABC o nominale 1000 zł i kuponie płatnym raz w roku w wysokości 5%. Zakup dokonywany jest po cenie rynkowej równej 850 zł. Cena konwersji obligacji na akcje spółki ABC wynosi 40 zł, zaś rynkowa premia konwersji kształtuje się na poziomie 4 zł. Proszę obliczyć bieżącą cenę rynkową akcji spółki ABC w momencie zakupu obligacji.

- A: 40 zł;
- B: 36 zł;
- C: 34 zł;
- D: 30 zł;

71. Inwestor nabywa obligację płacącą odsetki w okresie do nieskończoności, za którą płaci 1000 zł, przy rynkowej stopie procentowej wynoszącej 10%. Inwestor ten chciałby wiedzieć po upływie jakiego okresu czasu teoretycznie otrzyma wartość bieżącą równą połowie zapłaconej za obligację kwoty.

- A: 7,07 lat;
- B: 7,27 lat;
- C: 7,57 lat;
- D: 8,07 lat;

72. Statystyka F oraz statystyka t w regresji wielorakiej:

- A: statystyka F służy do badania istotności pojedynczej zmiennej, zaś statystyka t służy do badania istotności całego modelu;
- B: statystyka F służy do badania istotności całego modelu, zaś statystyka t służy do badania istotności pojedynczej zmiennej;
- C: zarówno statystyka F jak i statystyka t służą do badania istotności pojedynczej zmiennej;
- D: zarówno statystyka F jak i statystyka t służą do badania istotności całego modelu;

73. Skorygowany współczynnik determinacji wielorakiej można opisać następującym wzorem / wzorami, gdzie SSE to suma kwadratów błędów (ang. sum of squares for error), zaś SST to suma kwadratów odchyłeń całkowitych (ang. total sum of squares) (n - liczebność próby; k - liczba zmiennych objaśniających):

$$\begin{aligned} \text{I: } & 1 - \left[\frac{\text{SSE} / (n - (k + 1))}{\text{SST}/(n-1)} \right]; \\ \text{II: } & 1 - \left[\frac{\text{SSE} / (n-1)}{\text{SST}/(n - (k + 1))} \right] \\ \text{III: } & 1 - (1 - \text{współczynnik determinacji}) \times \left[\frac{(n-1)}{n - (k + 1)} \right]; \\ \text{IV: } & 1 - (1 + \text{współczynnik determinacji}) \times \left[\frac{(n-1)}{n - (k + 1)} \right]; \end{aligned}$$

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

74. W wyniku szacowania równania regresji, które może być użyte do prognozowania sprzedaży firmy ABC zbadano wpływ czterech czynników na wielkość przychodów ze sprzedaży w ciągu ostatnich 33 lat działalności firmy ABC. Wielkości były następujące:

Zmienna objaśniająca	Ocena współczynników kierunkowych	Ocena standardowych błędów
Inflacja	53,12	3,12
GDP	20,03	0,87
Zatrudnienie	5,00	5,05
Konkurencja	-5,87	5,89

Proszę odpowiedzieć, który/które z wymienionych czynników w sposób statystycznie istotny wyjaśnia zmiany sprzedaży firmy ABC przy 5% poziomie istotności.

- A: inflacja, GDP;
B: zatrudnienie, konkurencja;
C: inflacja, GDP, zatrudnienie;
D: inflacja, GDP, zatrudnienie, konkurencja;

75. W wyniku analizy regresji otrzymano wartość parametru p wynoszącą 0,09, oznacza to, że współczynnik kierunkowy, dla którego otrzymano tą wartość:

- I: jest statystycznie istotny przy poziomie istotności wynoszącym 20%;
- II: jest statystycznie istotny przy poziomie istotności wynoszącym 10%;
- III: jest statystycznie istotny przy poziomie istotności wynoszącym 5%;
- IV: jest statystycznie istotny przy poziomie istotności wynoszącym 1%;

- A: (I, II);
- B: (III, IV);
- C: na podstawie posiadanych informacji nie da się tego określić;
- D: (I, II, III);

76. Doradca inwestycyjny chciałby wiedzieć, czy spółki małej kapitalizacji mają wyższą stopę zwrotu niż szeroki indeks. W tym celu bierze próbkę 81 spółek małej kapitalizacji i uzyskuje średnią stopę zwrotu wynoszącą 14%. W tym samym czasie szeroki indeks wzrósł o 13% z odchyleniem standardowym 5%. Żądany poziom istotności wynosi 0,01, co daje wartość krytyczną 2,33.

- A: przy tym poziomie istotności ze statystycznego punktu widzenia można stwierdzić, że są powody do stwierdzenia, że spółki małej kapitalizacji zachowują się tylko lepiej od szerokiego rynku;
- B: przy tym poziomie istotności ze statystycznego punktu widzenia można stwierdzić, że są powody do stwierdzenia, że spółki małej kapitalizacji zachowują się tylko gorzej od szerokiego rynku;
- C: przy tym poziomie istotności ze statystycznego punktu widzenia można stwierdzić, że są powody do stwierdzenia, że spółki małej kapitalizacji zachowują się zarówno lepiej jak i gorzej od szerokiego rynku;
- D: na podstawie posiadanych danych nie można tego stwierdzić;

77. Dywidenda od akcji spółki za ostatni rok, który właśnie (dzisiaj) upłynął wyniosła 10 zł. Spółka A działa w branży, której znaczenie w gospodarce upada i zgodnie z oczekiwaniami inwestorów w przyszłości dywidenda z jej akcji będzie systematycznie maleć w tempie 5% rocznie. Wymagana stopa zwrotu z akcji tej spółki wynosi 20%. Na podstawie powyższych informacji określ ile wynosi dzisiejsza wartość akcji tej spółki, jeżeli zakupu ją inwestor uzyskuje prawo do dywidendy za ostatni rok (który właśnie minął i za który jutro będzie wypłacona ta dywidenda).

- A: 66,7 zł;
- B: 52,0 zł;
- C: 50,0 zł;
- D: 48,0 zł;

78. Prognozowany na koniec roku 1 zysk na akcję spółki wynosi X. Wymagana przez inwestorów stopa zwrotu z tej akcji wynosi 25% rocznie. Zgodnie z przewidywaniami wskaźnik wypłaty dywidendy (dividend payout ratio) w przyszłości będzie stały i będzie wynosić 0,1 zysku netto, zaś stopa zwrotu z kapitału własnego ROE utrzymywać się będzie na niezmiennym poziomie 20%. Na podstawie powyższych informacji określ co stanie się na rynku efektywnym z wartością akcji tej spółki, jeżeli przy pozostałych warunkach niezmiennych (tzn. tej samej wymaganej stopie zwrotu, X, ROE) podejmie ona decyzję o podwyższeniu wskaźnika wypłaty dywidendy do 0,5 zysku netto.

- A: wartość akcji wzrośnie;
- B: wartość akcji zmaleje;
- C: wartość akcji pozostanie bez zmian;
- D: żadna ze znanych metod nie umożliwia oszacowania kierunku zmian wartości akcji na podstawie powyższych danych;

79.* Zgodnie z ocenami analityków rynkowa wartość spółki A wynosi 100 mln zł, jeśli w całości jest ona finansowana kapitałem własnym. Stopa opodatkowania dochodów spółek wynosi 19%, efektywna stopa opodatkowania dochodów osobistych z kapitału własnego wynosi 10%, zaś efektywna stopa opodatkowania dochodów z kapitału obcego 20%. Spółka A zamierza zmienić swą strukturę kapitału, w wyniku czego w jej strukturze kapitału znajdować się będzie stale 20 mln zł długu. W jaki sposób w wyniku tej restrukturyzacji zmieni się rynkowa wartość spółki A jeśli do jej oszacowania zostanie zastosowany model Millera?

- A: wzrośnie;
- B: zmaleje;
- C: pozostanie bez zmian;
- D: model Millera nie dotyczy wyceny spółki przy uwzględnieniu jej struktury kapitału;

80. Spółka X udziela swoim klientom 2% upustu cenowego, jeżeli dokonają oni zapłaty do 10 dni od daty zakupu. Dopuszczalny okres zapłaty wynosi 60 dni. Przy której z poniżej wymienionych bankowych rocznych efektywnych stóp procentowych od kredytu i depozytu (rok = 365 dni) dla klienta spółki opłacalne jest skorzystanie z upustu, jeżeli jedynym kryterium jego decyzji jest koszt kapitału?

- I: 16,0%;
 - II: 14,0%;
 - III: 12,0%;
 - IV: 10,0%;
-
- A: (IV);
 - B: (IV, III);
 - C: (IV, III, II);
 - D: (IV, III, II, I);

81. Spółka A spełnia założenia modelu Millera - Modiglianiego. Jej koszt kapitału własnego w sytuacji, kiedy w całości jest ona finansowana kapitałem własnym wynosi 16%. Spółka zamierza jednak zmienić swą strukturę kapitału w taki sposób, aby wskaźnik rynkowa wartość długu (D) do rynkowa wartość aktywów spółki (V), czyli D/V wynosił 0,3. Ile wyniesie wartość średniego ważonego kapitału spółki po tej restrukturyzacji szacowana na podstawie modelu Millera -Modiglianiego, jeśli stawka podatku dochodowego od dochodu spółek wynosi 19%?

A: 16,91%;
B: 16,00%;
C: 15,09%;
D: nie da się tego określić bez znajomości kosztu kapitału obcego;

82. Które z wymienionych powyżej formacji analizy technicznej zapowiadają na ogół odwrócenie (a nie kontynuację) trendu:

I: Spodek;
II: Trójkąt symetryczny;
III: Trójkąt zwyżkujący;
IV: Chorągiewka;

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

83. Poniżej przedstawiono prognozowane strumienie Cash Flow dla dwóch projektów inwestycyjnych A i B:

Rok	A	B
0	-100	-90
1	110	120
2	160	130

Analityk uznał, że do oceny tych projektów metodą NPV należy zastosować jednakową stopę dyskontową oraz stwierdził, że ich NPV osiąga jednakową wartość. Ile wynosi NPV tych projektów?

A: 0,0;
B: 132,2;
C: 126,5;
D: 78,7;

84. Poniżej przedstawiono dane dotyczące 4 projektów inwestycyjnych, dla których całości nakładów inwestycyjnych ("ujemny Cash Flow") jest ponoszona w roku "zerowym". Który z projektów charakteryzuje się najwyższą wartością Indeksu rentowności (ang. profitability index):

Projekt	Inwestycje (CF0)	NPV
I	-100	+70
II	-70	+30
III	-60	+40
IV	-50	+25

- A: projekt I;
B: projekt II;
C: projekt III;
D: projekt IV;

85. Spółka pozyskuje kapitał przez emisję pięcioletnich obligacji o wartości nominalnej 1000 oraz kuponie 8% rocznie płatnym na koniec każdego roku. Koszty emisji i dystrybucji wynoszą 5 zł od jednej obligacji zaś cena emisyjna 995 zł. Na podstawie powyższych danych określ ile wynosi koszt kapitału obcego pozyskiwanego przez tę spółkę w opisany powyżej sposób (po uwzględnieniu kosztów emisji i dystrybucji, ale bez uwzględnienia opodatkowania).

- A: 8,00%;
B: 8,05%;
C: 8,18%;
D: 8,25%;

86. Wskaźnik zmian ROC stosowany w analizie technicznej określa:

- A: tempo zmian cen akcji w postaci relacji pomiędzy ostatnią ceną zamknięcia, a pewną ceną sprzed określonej liczby dni;
B: głębokość zmian cen akcji poprzez relację najwyższej i najniższej ceny zamknięcia w okresie;
C: różnorodność zmian cen akcji poprzez relację ilości wzrostów do ilości spadków cen w okresie;
D: charakter zmian na całym rynku akcji poprzez porównanie ilości akcji, których ceny wzrosły w okresie do ilości akcji, których ceny w tym okresie zmalały;

87. Zasada wachlarza stosowana w analizie technicznej akcji związana jest z wykorzystywaniem do wnioskowania o ruchach cen:

- A: Linii trendu;
- B: Wolumenu i liczby otwartych pozycji;
- C: Kategorii spreadu i siły względnej;
- D: Informacji o obrotach rynku pieniężnego;

88. Nieważony (równorzędny, unweighted) indeks giełdowy składa się z 3 akcji A, B oraz C. Ich ceny w dwóch momentach czasowych T1 i T0 kształtowały się w sposób zaprezentowany w poniższej tabeli, zaś ilość akcji występujących w tym okresie na rynku nie uległa zmianie?

Akcje	T0	T1
	CENA	CENA
A	20	24
B	44	40
C	89	95

Instytucja X przy określaniu zmian indeksu posługuje się średnią arytmetyczną procentowych zmian cen akcji w indeksie, zaś instytucja Y posługuje się w tym celu średnią geometryczną zmian cen akcji w indeksie. Według której z instytucji wyrażony w procentach wzrost cen akcji pomiędzy momentem T0, a T1 był silniejszy?

- A: według instytucji Y;
- B: według instytucji X;
- C: wartości wyliczone przez instytucję X i Y będą jednakowe;
- D: odpowiedzi na powyższe pytanie nie sposób udzielić bez informacji o ilości akcji A, B oraz C występujących na rynku kapitałowym;

89. Menedżer finansowy zarządza portfelem akcji o wartości 1 600 000 PLN i współczynniku Beta 1,6. Spodziewając się krótkookresowego spadku cen akcji chciałby on w części zabezpieczyć się przed jego konsekwencjami przy pomocy kontraktów terminowych na indeks akcji reprezentujący rynek, tak aby współczynnik Beta posiadanego portfela inwestycji zmniejszyć do 0,5. Wartość jednego kontraktu wynosi 16 000 PLN. Na podstawie powyższych informacji określ, która z poniżej wymienionych pozycji w kontraktach futures na indeks giełdowy jest dla niego najlepsza?

- A: krótka w 90 kontraktach;
- B: krótka w 100 kontraktach;
- C: krótka w 110 kontraktach;
- D: długa w 100 kontraktach;

90. Zgodnie z przewidywaniami inwestorów dywidenda na akcję wypłacona przez spółkę X za rok od dnia dzisiejszego wyniesie 15 zł, za dwa lata od dnia dzisiejszego 17 zł, zaś za trzy lata od dnia dzisiejszego 19 zł. Według szacunków dokonanych przez tych inwestorów wymagana roczna stopa zwrotu z akcji tej spółki wynosi 20%, a jej dzisiejsza wartość 99,54 zł. Jaka będzie według tych inwestorów cena akcji spółki X na koniec 3 roku (po wypłacie dywidendy za ten rok)?
- A: 92,90 zł;
 - B: 101,00 zł;
 - C: 111,00 zł;
 - D: 138,94 zł;
91. Roczny zysk operacyjny spółki X przed opodatkowaniem wyniósł 320 000 PLN, podatki od działalności operacyjnej 64 000 PLN, a wartość całkowitego kapitału zaangażowanego w spółkę wyniosła w tym roku 1 000 000 PLN. Koszt kapitału własnego spółki został oszacowany na poziomie 20%, a średni ważony koszt kapitału to 16%. Na podstawie powyższych danych oszacuj ile wynosi wartość wskaźnika EVA (Ekonomiczna wartość dodana) wyliczona dla tej spółki.
- A: 4%;
 - B: 120 000 PLN;
 - C: 96 000 PLN;
 - D: 86 000 PLN;
92. Jedną z kategorii akcji spółek wyróżnianą przy analizie rynku akcji są spółki procykliczne (ang. cyclical companies). Charakteryzują się one m.in:
- A: większymi niż średnia dla giełdy zmianami stóp zwrotu;
 - B: mniejszymi niż średnia dla giełdy zmianami stóp zwrotu;
 - C: takimi samymi jak średnia dla giełdy zmianami stóp zwrotu;
 - D: stałością stóp zwrotu, niezależną od zmian zachodzących na giełdzie;

93. W chwili obecnej cena akcji spółki X wynosi 130 zł. Zgodnie z przewidywaniami inwestorów i deklaracjami spółki X stopa wypłaty dywidendy od tej akcji wynosi 2% rocznie (załóż iż dywidenda jest płacona "w sposób ciągły"). Na podstawie powyższych informacji określ ile powinna wynosić cena rocznego kontraktu futures na akcję X, jeżeli rynek znajduje się w stanie równowagi, zaś roczna stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 8% rocznie (kapitalizacja ciągła). Pomijamy koszty transakcyjne.

- A: 140,40;
- B: 137,80;
- C: 138,04;
- D: 135,04;

94. Zgodnie z przewidywaniami inwestorów spółka ROE spółki Z utrzymuje się na stałym poziomie 9%. Współczynnik Beta dla tej spółki wynosi 1,25 zaś spółka reinwestuje stale $\frac{2}{3}$ (ang. plowback ratio) wypracowanego zysku netto. Zysk na akcję za ostatni rok wyniósł X PLN i dywidenda za ten sok została właśnie wypłacona. Oczekiwana stopa zwrotu z portfela rynkowego wynosi 14%, zaś stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka 6%. Na podstawie podanych informacji oszacuj ile powinna wynosić na rynku efektywnym wartość wskaźnika Cena /Zysk (ang. Price/Earnings) dla akcji tej spółki (w wersji w mianowniku uwzględniającej zysk na akcję za rok ostatni, nie zaś następny).

- A: 3,03;
- B: 3,53;
- C: 6,67;
- D: 7,07;

95. Dyrektor finansowy spółki analizując nowy projekt inwestycyjny oszacował, że cena jednostkowa nowego produktu X będzie wynosić 100 zł za sztukę, koszty zmienne będą wynosiły 40 zł na jednostkę, zaś koszty stałe 150 000 zł. Korzystając wyłącznie z powyższych danych dotyczących nowo realizowanego przez spółkę projektu inwestycyjnego oblicz jaka jest wartość punktu przełamania opłacalności (breakeven point) przedsięwzięcia wyrażonego w jednostkach produkowanego dobra.

- A: 1750 sztuk;
- B: 2000 sztuk;
- C: 2250 sztuk;
- D: 2500 sztuk;

96. Spółka ABC stosuje politykę dywidend rezydualnych. W tej chwili spółka finansuje się w 35% długiem i w 65% kapitałem własnym. Struktura taka ma pozostać niezmienną również w przyszłości. Zysk netto wypracowany ostatnio przez spółkę wyniósł 5 mln PLN. Jaki jest maksymalny poziom wydatków kapitałowych, których może spółka dokonać bez konieczności nowej emisji akcji, chcąc kontynuować politykę dywidend rezydualnych?

- A: 3,25 mln PLN;
- B: 5 mln PLN;
- C: 7,7 mln PLN;
- D: 14,3 mln PLN;

97. Korzystając z poniższych danych oblicz średni ważony koszt kapitału spółki (WACC).
- prognozowana wysokość dywidendy: 3 zł na akcję,
- roczna stopa wzrostu dywidendy: 5%,
- aktualna cena akcji: 25 zł,
- stosunek długu do kapitału własnego: 50%,
- stopa podatku dochodowego: 19%,
- koszt długu przed opodatkowaniem: 8%.

- A: 11,2%;
- B: 13,5%;
- C: 14,7%;
- D: 16,2%;

98. W teorii finansów przyjmuje się, że uwzględniając istnienie podatków oraz kosztów bankructwa, wartość firmy jest maksymalizowana wtedy kiedy, które z poniższych wielkości są minimalizowane:

- I: prawdopodobieństwo bankructwa firmy;
- II: koszt kapitału własnego;
- III: koszt kapitału obcego;
- IV: średni ważony koszt kapitału (WACC);

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

99. Hipoteza o efektywności rynku kapitałowego w formie mocnej nie opiera się na których z poniższych założeń:

I: wszyscy inwestorzy mają awersję do ryzyka;
II: rynek kapitałowy składa się z dużej liczby racjonalnych i poszukujących zysku inwestorów;
III: lepiej poinformowani inwestorzy, posiadający informacje poufne, realizują ponadprzeciętne zyski;
IV: każda istotna informacja, mogąca mieć wpływ na cenę lub wartość papieru wartościowego, jest natychmiast przekazywana do publicznej wiadomości;

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

100. Przy innych czynnikach nie zmienionych (*ceteris paribus*), które z poniższych zdarzeń gospodarczych spowoduje najprawdopodobniej spadek wskaźnika cena do zysku na jedną akcję (P/E) spółki ABC?

I: wzrost rentowności bonów skarbowych;
II: oczekiwanie spadku poziomu inflacji;
III: inwestorzy zwiększą swoją awersję do ryzyka;
IV: stopa wypłat dywidendy wzrośnie;

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

101. Cena opcji sprzedaży (put) na akcję A, z ceną wykonania 40 PLN, wynosi 2 PLN na akcję. Cena opcji kupna (call) na akcję A, z ceną wykonania 40 PLN, wynosi 3,5 PLN na akcję. Ile wynosi maksymalna strata na jedną akcję dla wystawcy niepokrytej opcji sprzedaży (uncovered put) i maksymalny zysk na jedną akcję dla wystawcy niepokrytej opcji kupna (uncovered call)?

	Maksymalna strata dla wystawcy niepokrytej opcji sprzedaży	Maksymalny zysk dla wystawcy niepokrytej opcji kupna
A:	38 PLN	3,5 PLN;
B:	38 PLN	36,5 PLN;
C:	40 PLN	3,5 PLN;
D:	40 PLN	40 PLN;

102.* Doradca inwestycyjny kupuje opcję kupna (call) z ceną wykonania 25 PLN po cenie 4 PLN i jednocześnie wystawia opcję kupna (call) z ceną wykonania 40 PLN po cenie 2,5 PLN, na to samo aktywo. Jeżeli cena rynkowa aktywa będzie wynosiła 50 PLN w momencie wygaśnięcia obydwu opcji, a obydwie opcje są typu europejskiego, wielkość zysku lub straty, bez uwzględnienia kosztów transakcyjnych, w momencie wygaśnięcia opcji wyniesie:

- A: doradca inwestycyjny zawsze zrealizuje stratę;
- B: 9 PLN;
- C: 13,5 PLN;
- D: 16,5 PLN;

103.* Doradca inwestycyjny otrzymał następujące kwotowania wybranych instrumentów finansowych :
- 69 dniowy bon skarbowy rządu USA (T-bill) daje w chwili obecnej rentowność 5%,
- 159 dniowy bon skarbowy rządu USA (T-bill) daje w chwili obecnej rentowność 6%,
- z kwotowania kontraktu futures na 90 dniowy bon skarbowy rządu USA (T-bill) wygasającego za 69 dni wynika rentowność 6,7%.

Doradca postanowił zająć odpowiednie pozycje na rynku kasowym i terminowym w celu zrealizowania zysku arbitrażowego. Załóż, że można pożyczać i lokować po podanych wyżej stopach, a rok ma 360 dni. Wiedząc, że doradca wykorzysta jeden kontrakt futures (o wartości nominalnej 1 milion USD) zysk arbitrażowy wyniesie około:

- A: w przybliżeniu 0 USD;
- B: 1300 USD;
- C: 2700 USD;
- D: doradca poniesie dużą stratę;

104. Spółka XYZ wypracowała w roku ubiegłym zysk na akcję 1 zł i właśnie wypłaciła dywidendę 20 gr na akcję. Spółka przewiduje, że zyski będą rosły 25% co roku przez okres najbliższych 5 lat, przez który to okres spółka zamierza utrzymać stopę wypłat dywidendy na poziomie 20%. Po pięciu latach dynamika wzrostu zysków spadnie do 5% rocznie w nieskończoność, zaś stopa wypłat dywidendy wzrośnie do 40% co roku w nieskończoność. Jaka jest wartość jednej akcji spółki XYZ jeżeli inwestorzy oczekują stopy zwrotu na poziomie 18% rocznie w okresie najbliższych 5 lat i 12% rocznie po pięciu latach w nieskończoność.

- A: 7,3 zł;
- B: 8,5 zł;
- C: 9,2 zł;
- D: 10,4 zł;

105. Jesteś doradcą inwestycyjnym działającym na rynku europejskich opcji na akcję. Posiadasz następujące informacje o opcji kupna i opcji sprzedaży, które są wystawione na akcję spółki ABC, mają tę samą cenę wykonania i ten sam czas do wygaśnięcia:
- cena akcji ABC: 33 zł,
 - czas do wygaśnięcia: 1 rok,
 - stopa rentowności 12 miesięcznego bonu skarbowego: 17%,
 - cena wykonania: 35 zł,
 - cena opcji sprzedaży: 3,5 zł.
- Ponieważ na rynku na którym działasz nie ma możliwości dokonywania krótkiej sprzedaży akcji spółki ABC zamierzasz skonstruować portfel złożony z odpowiednich instrumentów, który gwarantowałby tę samą wielkość wypłaty pieniężnej co strategia polegająca na krótkiej sprzedaży akcji ABC. W tym celu powinieneś:
- A: kupić bon skarbowy, kupić opcję kupna i kupić opcję sprzedaży;
 - B: krótko sprzedać bon skarbowy, kupić opcję kupna i kupić opcję sprzedaży;
 - C: kupić bon skarbowy, kupić opcję kupna i wystawić opcję sprzedaży;
 - D: krótko sprzedać bon skarbowy, wystawić opcję kupna i kupić opcję sprzedaży;
106. Inwestor wystawia europejską opcję zakupu o cenie wykonania 50 oraz zakupu europejską opcję zakupu o cenie wykonania 60. Obydwie opcje wystawione są na tę samą akcję i mają taki sam czas wygaśnięcia. Opcja zakupiona ma cenę 3 zł, zaś wystawiona 9 zł. Ile wynosi maksymalny zysk jaki inwestor może uzyskać w wyniku zastosowania tej strategii?
- A: 10;
 - B: 6;
 - C: 4;
 - D: możliwy do osiągnięcia z tej strategii zysk jest teoretycznie nieograniczony;
107. Bieżąca cena akcji A wynosi 100 PLN. Inwestor nabył właśnie akcję A i jednocześnie amerykańską opcję sprzedaży wystawioną na akcję A, która jest obecnie out of the money, z ceną wykonania równą 90 PLN. Wiedząc, że przy cenie akcji A, w momencie wygaśnięcia opcji, na poziomie 114 PLN zysk inwestora z tej strategii wyniesie 0 PLN, bieżąca cena amerykańskiej opcji wynosi:
- A: 1 PLN;
 - B: 4 PLN;
 - C: 14 PLN;
 - D: 20 PLN;

- 108.* Cena giełdowa akcji ABC wynosi 25 PLN. Cena europejskiej opcji kupna (call) wystawionej na akcję ABC wynosi 4 PLN, a jej cena wykonania 30 PLN. Które z poniższych stwierdzeń są prawdziwe:
- I: maksymalna strata nabywcy opcji wynosi 4 PLN, a zysk jest nieograniczony;
 - II: maksymalny zysk wystawcy pokrytej opcji wynosi 9 PLN;
 - III: posiadacz opcji wykona ją tylko wtedy gdy cena akcji ABC osiągnie lub przekroczy 25 PLN w chwili wygaśnięcia;
 - IV: wystawca opcji poniesie stratę netto, tylko gdy w chwili wygaśnięcia cena akcji ABC przekroczy 34 PLN;
- A: (I, II);
 - B: (II, IV);
 - C: (I, II, IV);
 - D: (III, IV);
109. Zakupujesz akcję spółki A, wystawiasz jednoroczną opcję zakupu akcji tej spółki o cenie wykonania 10 zł oraz zakupujesz jednoroczną opcję sprzedaży akcji spółki A o cenie wykonania 10 zł. Opcje są europejskie, zaś od akcji nie jest wypłacana dywidenda. Na podstawie powyższych danych określ, ile wynosi wolna od ryzyka roczna efektywna stopa procentowa, jeżeli całkowity nakład na tę strategię wynosi 9,50 zł, zaś na rynku utrzymuje się stan równowagi (utrzymany jest parytet put-call).
- A: 5,15%;
 - B: 5,26%;
 - C: 5,40%;
 - D: 10,54%;
110. Obecna cena akcji spółki A wynosi 20 zł. Cena europejskiej rocznej opcji kupna na akcję spółki A o cenie wykonania 25 wynosi 5 zł, zaś stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka 10% (kapitalizacja ciągła). Wartość bieżąca dywidend wypłacanych w okresie trwania opcji od akcji spółki A wynosi 4 zł. Jaka powinna być cena rocznej europejskiej opcji sprzedaży akcji spółki A o cenie wykonania 25 zł, żeby na rynku nie było możliwości arbitrażu (zachowany był parytet put-call)?
- A: 4,6 zł;
 - B: 7,6 zł;
 - C: 11,6 zł;
 - D: 15,6 zł;

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