

# 1

KOMISJA  
NADZORU FINANSOWEGO  
Komisja Egzaminacyjna  
dla Doradców Inwestycyjnych

## **TEST EGZAMINACYJNY** **dla doradców inwestycyjnych**

**Zestaw numer 1**

20 października 2019 r.

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



Do\_In\_201910110\_1

- 
- 1 Jeżeli aktualna wartość portfela to 100 mln PLN a VaR tygodniowy wynosi 10 mln PLN przy poziomie tolerancji 5% to oznacza że:
- A : prawdopodobieństwo, iż w ciągu tygodnia inwestor straci co najmniej 10 mln PLN wynosi 5%;
  - B : prawdopodobieństwo, iż w ciągu tygodnia inwestor straci nie więcej niż 10 mln PLN wynosi 5%;
  - C : prawdopodobieństwo, iż wartość portfela na koniec tygodnia będzie mniejsza niż 90 mln PLN wynosi 95%;
  - D : portfel straci 5% w ciągu tygodnia.
- 
- 2 Wskaż najbliższą cenę kontraktu terminowego na akcje spółki FOOD wygasającego za 30 dni. Obecna cena akcji wynosi 120 PLN, roczna stopa wolna od ryzyka to 4% a dzień ex-dywidend przypada na dzień wygasania kontraktu. Stopa dywidendy wynosi 10%. Dla uproszczenia przyjmij konwencję 360 dni, brak kosztów transakcyjnych oraz kapitalizację ciągłą:
- A : 108,40 PLN;
  - B : 108,10 PLN;
  - C : 120,40 PLN;
  - D : 120 PLN.
- 
- 3 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 : obowiązkowo sporządzane są zgodnie z MSR;
  - B : mogą być sporządzane zgodnie z MSR, jeżeli kierownik jednostki tak postanowi;
  - C : mogą być sporządzane zgodnie z MSR, po podjęciu odpowiedniej uchwały przez organ nadzorujący jednostki;
  - D : mogą być sporządzane zgodnie z MSR, po podjęciu odpowiedniej decyzji przez organ zatwierdzający.
- 
- 4 Pan Andrzej planuje zaoszczędzić 80 000 PLN na zakup samochodu. Samochód chce nabyć za 3 lata. Rozważa odkładać co kwartał stałą kwotę na ten cel poczynawszy od dzisiaj. Środki może ulokować w banku po 5% rocznie. Jaką kwotę powinien Pan Andrzej odkładać. Wskaż najbliższą wartość.
- A : 6 145 PLN;
  - B : 6 220 PLN;
  - C : 6 050 PLN;
  - D : 6 300 PLN.
- 
- 5 Współczynnik alfa (z modelu jednowskaźnikowego (Sharpe'a)) akcji spółki Zeta wynosi 0. Stopa zwrotu z portfela rynkowego wynosi 15%, zaś stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 5%. Stopa zwrotu z akcji spółki GAMMA jest o 13 punktów procentowych wyższa, aniżeli stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka. Na podstawie powyższych danych, zakładając, że ryzyko specyficzne tej akcji jest zerowe, zaś na rynku spełnione są warunki modelu jednowskaźnikowego (Sharpe'a) określ, której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższa wartość współczynnika beta tej akcji.
- A : 0,75;
  - B : 1,00;
  - C : 1,20;
  - D : 1,50.



- 
- 6 Koszt kapitału własnego spółki Flora w sytuacji, kiedy w całości finansowana jest ona kapitałem własnym wynosi 12%. Spółka zamierza przejść finansową restrukturyzację (bez zmiany aktywów), w wyniku której jej struktura kapitału mierzona wskaźnikiem Dług/Kapitał własny (wartości rynkowe) wyniesie  $D/E=0,25$ . Na podstawie powyższych informacji określ, której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższa wartość średniego ważonego kosztu kapitału tej spółki, jeśli zostanie on oszacowany zgodnie z teorią Millera-Modiglianiego. Stopa opodatkowania dochodów spółek wynosi 20%:
- A : 12,00%;
  - B : 11,52%;
  - C : 11,40%;
  - D : 11,12%.
- 
- 7 Wskaż, które z poniższych formacji są formacjami zazwyczaj zapowiadającymi kontynuację trendu:
- A : formacje głowy i ramion;
  - B : formacja spodka;
  - C : trójkąty;
  - D : formacje potrójnego szczytu;
- 
- 8 W przypadku strategii opcyjnej (portfela opcji) typu long straddle wskaż, które z następujących twierdzeń jest prawdziwe:
- A : delta portfela wyniesie 0, niezależnie od ceny spot instrumentu bazowego;
  - B : gamma portfela osiągnie najwyższą wartość w przypadku gdy opcje są „at the money” (przy pieniądzu) wraz ze zbliżaniem się terminu wygaśnięcia strategii;
  - C : delta portfela zbliży się do 1 w przypadku gdy opcje będą „at the money” oraz wraz ze zbliżaniem się terminu wygaśnięcia strategii;
  - D : gamma osiągnie wartość 0 w przypadku gdy opcje są „at the money” wraz ze zbliżaniem się terminu wygaśnięcia strategii.
- 
- 9 Bezrobocie frykcyjne to:
- A : niemożliwy do obniżenia minimalny poziom bezrobocia;
  - B : bezrobocie, które powstaje ze względu na rozbieżność ludzkich kwalifikacji i rodzaju oferowanej pracy;
  - C : bezrobocie wynikające z niedostatku popytu;
  - D : bezrobocie sezonowe.
- 
- 10 Stopa zwrotu w terminie do wykupu (YTM) 15 letniej obligacji o kuponie 8% rocznie płatnym raz w roku wynosi 10%, zaś jej duration Macaulay’a wynosi 8,74. Na podstawie powyższych danych określ, której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższa procentowa zmiana ceny tej obligacji, jeśli jej YTM spadnie o 25 punktów bazowych (pomiń skutki wypukłości obligacji):
- A : 1,99%;
  - B : 2,45%;
  - C : 3,62%;
  - D : 4,15%.



**11 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, odnośnie przekazywania raportów kwartalnych prawdą jest, że:**

- A** : raport kwartalny emitenta akcji przekazuje się w dniu określonym przez emitenta w raporcie bieżącym, nie później jednak niż w terminie 70 dni od zakończenia kwartału roku obrotowego, którego dotyczy;
- B** : raport kwartalny emitenta będącego funduszem inwestycyjnym zamkniętym przekazuje się w dniu określonym przez emitenta w raporcie bieżącym, nie później jednak niż w terminie 60 dni od zakończenia kwartału roku obrotowego, którego dotyczy;
- C** : emitent akcji nie ma obowiązku przekazywania raportu kwartalnego za drugi i ostatni kwartał roku obrotowego;
- D** : emitent będący funduszem inwestycyjnym zamkniętym nie ma obowiązku przekazywania raportu kwartalnego za drugi i ostatni kwartał roku obrotowego.

**12 Obligacja dająca prawo jej nabywcy w danym terminie otrzymania określonej liczby akcji nowej emisji emitenta obligacji zamiast kwoty nominalnej obligacji to:**

- A** : obligacja zamienna;
- B** : obligacja partycypacyjna;
- C** : mortgage backed security;
- D** : obligacja przychodowa.

**13 Rozważmy kontrakt futures na obligacje o nominale 100 000 euro, którego cena wynosi 95% nominalu oraz 3 obligacje oznaczone literami A,B oraz C o parametrach jak poniżej w tabeli. Jesteśmy w dniu ustalenia obligacji do dostawy w ramach wykonania kontraktu futures. Którą z obligacji wybierze do dostawy sprzedający kontrakt terminowy w ramach wykonania kontraktu?**

Obligacja	Kurs (cena czysta-% nominalu)	Conversion Factor (współczynnik zamiany) (%)
A	112.67	119,96
B	111.54	118,66
C	111.47	119,78

- A** : sprzedający futures do dostawy w ramach wykonania kontraktu wybierze obligację A;
- B** : sprzedający futures do dostawy w ramach wykonania kontraktu wybierze obligację B;
- C** : sprzedający futures do dostawy w ramach wykonania kontraktu wybierze obligację C;
- D** : sprzedającemu futures będzie obojętne, którą spośród obligacji wybierze do dostawy.

- 14 Która z wymienionych poniżej opcji sprzedaży wystawionych na akcję, od której nie jest wypłacana dywidenda, jest wystawiona na akcję o najniższej obecnie cenie. Załóż, że rynek jest efektywny, zaś stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 3% (przyjmij kapitalizację ciągłą).

Opcja	Czas do wykupu	Cena	Odchylenie standardowe wykonania stopy zwrotu z akcji	Premia
X	0,5 roku	100 PLN	0,20	10 PLN
Y	0,5 roku	100 PLN	0,25	10 PLN
Z	1 rok	100 PLN	0,20	10 PLN

- A : opcja X;  
 B : opcja Y;  
 C : opcja Z;  
 D : wszystkie opcje wystawione są na akcje o takiej samej cenie.

- 15 Miarą spłaszczenia rozkładu częstości (które jest przeciwstawiane spiczastości) jest kurtioza. Rozkłady niezbyt spłaszczone i niezbyt spiczaste bywają określane jako rozkłady:

- A : mesokurtyczne;  
 B : platokurtyczne;  
 C : leptokurtyczne;  
 D : rotokurtyczne.

- 16 Zgodnie z oczekiwaniami inwestorów spółka Tetra za rok od dnia dzisiejszego wypłaci dywidendę na akcję w wysokości 12 PLN, za dwa lata od dnia dzisiejszego w wysokości 15 PLN, za trzy lata od dnia dzisiejszego 20 PLN. Po roku trzecim spodziewany jest spadek dywidendy w stałym tempie 2% rocznie. Na podstawie powyższych danych określ, której z poniżej wymienionych wartości jest najbliższa rynkowa wartość akcji spółki Tetra, jeśli wymagana przez inwestorów roczna stopa zwrotu z tej akcji wynosi 14%:

- A : 117,87 PLN;  
 B : 118,25 PLN;  
 C : 145,74 PLN;  
 D : 147,99 PLN.

- 17 Zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Domów Maklerskich (Kodeks), za naruszenie jego zasad przez pracownika podmiotu zobowiązanego do przestrzegania zasad Kodeksu odpowiada:

- A : ten podmiot;  
 B : członkowie organu zarządzającego tego podmiotu;  
 C : członek organu zarządzającego ww. podmiotu nadzorujący jednostkę organizacyjną, w której zatrudniony był pracownik, który naruszył Kodeks;  
 D : ten pracownik.

- 18 Zgodnie z MSSF 3 „Połączenia jednostek” („Połączenia przedsiębiorstw”), zatwierdzonym przez UE, „wartość firmy” to:

- A : kapitał własny jednostki przejmowanej;  
 B : aktywa netto jednostki przejmowanej;  
 C : suma aktywów trwałych jednostki przejmowanej;  
 D : składnik aktywów reprezentujący przyszłe korzyści ekonomiczne powstające z aktywów nabytych w ramach połączenia jednostek, których nie można pojedynczo zidentyfikować ani osobno ująć.

---

19 Inwestor zakłada, że w krótkim terminie kurs akcji Spółki GOOD, którą posiada w portfelu, będzie w trendzie bocznym. Nie chcąc sprzedawać tych akcji zastanawia się nad wdrożeniem strategii wykorzystującej instrumenty pochodne zwiększającej jego zyski. Wskaż, która z poniższych strategii będzie właściwa:

- A : zajęcie długiej pozycji w opcji kupna;
- B : sprzedaż kontraktów terminowych;
- C : zajęcie krótkiej pozycji w opcji put;
- D : zajęcie krótkiej pozycji w opcji kupna.

---

20 Które z poniższych stwierdzeń nie jest fazą cyklu koniunkturalnego?

- A : faza depresji;
- B : faza recesji;
- C : faza ożywienia;
- D : faza akumulacji kapitału.

---

21 Im wyższy EBIT, przy pozostałych wartościach nie zmienionych, tym:

- A : wskaźnik rentowności aktywów (rentowności aktywów mierzonej zyskiem operacyjnym) jest wyższy;
- B : wskaźnik rentowności kapitału własnego mierzonego wynikiem finansowym netto jest niższy;
- C : wskaźnik rentowności operacyjnej aktywów (rentowności aktywów mierzonej zyskiem operacyjnym) nie zmienia się;
- D : wskaźnik rentowności kapitału własnego mierzonego wynikiem finansowym netto nie zmienia się.

---

22 Której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższa wartość współczynnika delta półrocznej opcji kupna akcji spółki MATRA, od której nie jest wypłacana dywidenda, jeśli jest to opcja „at-the-money” (ATM), roczna stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 5% (przyjmij kapitalizację ciągłą), zaś odchylenie standardowe stopy zwrotu z akcji w skali roku, liczone w sposób właściwy dla modelu Blacka-Scholesa, wynosi 20%.

- A : 0,1651;
- B : 0,1923;
- C : 0,2475;
- D : 0,5977.

---

23 Które z poniższych stwierdzeń nie jest prawdziwe?

- A : współczynnik delta mierzy wielkość zmiany ceny opcji w zależności od zmiany ceny instrumentu pierwotnego;
- B : współczynnik gamma mierzy wielkość zmiany delty opcji w zależności od ceny instrumentu pierwotnego;
- C : współczynnik theta mierzy wielkość zmiany ceny opcji w zależności od zmiany odchylenia standardowego instrumentu pierwotnego;
- D : współczynnik rho mierzy wielkość zmiany ceny opcji w zależności od zmiany stóp procentowych.



24 Zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 596/2014 w sprawie nadużyć na rynku (rozporządzenie w sprawie nadużyć na rynku) oraz uchylającym dyrektywę 2003/6/WE Parlamentu Europejskiego i Rady i dyrektywy Komisji 2003/124/WE, 2003/125/WE i 2004/72/WE, zaistnienie którego warunku nie jest konieczne aby emitent będący instytucją kredytową, w celu zachowania stabilności systemu finansowego mógł opóźnić podanie do wiadomości publicznej informacji poufnych:

- A : możliwość zapewnienia poufności tych informacji;
- B : opóźnienie ujawnienia informacji leży w interesie publicznym;
- C : ujawnienie informacji poufnych pociąga za sobą zagrożenia dla stabilności finansowej emitenta i systemu finansowego;
- D : opóźnienie prawdopodobnie nie wprowadzi w błąd opinii publicznej.

25 Zgodnie z ustawą o rachunkowości, prawdą jest, że:

- A : w każdym przypadku rok obrotowy jest tożsamy z rokiem kalendarzowym;
- B : w przypadku zmiany roku obrotowego pierwszy po zmianie rok obrotowy powinien być krótszy niż 12 kolejnych miesięcy;
- C : przez dzień bilansowy rozumie się dzień, na który jednostka sporządza sprawozdanie finansowe;
- D : w przypadku łączenia się spółek, za dzień połączenia spółek przyjmuje się dzień wpisania połączenia do rejestru właściwego dla siedziby spółki przejmowanej.

26 Wskazany w ustawie - Prawo dewizowe, próg kwoty przekazu lub rozliczenia, od którego przekroczenia nierezydenci są obowiązani dokonywać przekazów pieniężnych za granicę oraz rozliczeń w kraju związanych z obrotem dewizowym za pośrednictwem uprawnionych banków lub instytucji płatniczych oraz instytucji pieniądza elektronicznego uprawnionych do świadczenia usług płatniczych, a w przypadku dokonywania rozliczeń w kraju również biur usług płatniczych, wynosi:

- A : 10 000 złotych;
- B : równowartość 10 000 euro;
- C : 40 000 złotych;
- D : równowartość 15 000 euro.

27 Którą z wymienionych poniżej formacji analizy technicznej uznaje się za formację zazwyczaj zapowiadającą odwrócenie trendu:

- A : formacja klina;
- B : formacja prostokąta;
- C : formacja flagi;
- D : formacja V.

28 Firma GAMA planuje zainwestować 100 mln PLN w modernizację linii produkcyjnej. Dzięki tej modernizacji będzie w stanie generować 10 mln PLN rocznie więcej przez 10 lat, a później przepływ pieniężny pozostanie na poziomie jak sprzed modernizacji. Średnioważony koszt kapitału firmy wynosi 12%. Wskaż i uzasadnij czy inwestycja proponowana przez Zarząd jest opłacalna:

- A : tak bo NPV projektu jest wartością dodatnią;
- B : nie bo IRR projektu jest mniejszy od średnioważonego kosztu kapitału;
- C : nie jest możliwe ocenienie projektu, z powodu braku danych dotyczących przychodów obecnie generowanych przez firmę GAMMA;
- D : tak bo IRR projektu jest większy od średnioważonego kosztu kapitału.

---

**29 Wskaż stwierdzenie niezgodne z Zasadami ładu korporacyjnego dla instytucji nadzorowanych (Zasady):**

- A** : jeżeli w instytucji nadzorowanej działa komitet audytu lub inne komitety, którym powierzono określone sprawy związane z działalnością instytucji nadzorowanej, posiedzenia organu nadzorującego powinny odbywać się nie rzadziej niż cztery razy w roku;
- B** : jeżeli w instytucji nadzorowanej nie działa komitet audytu lub inne komitety, którym powierzono określone sprawy związane z działalnością instytucji nadzorowanej, posiedzenia organu nadzorującego powinny odbywać się nie rzadziej niż co dwa miesiące;
- C** : nadzór wykonywany przez organ nadzorujący powinien mieć charakter doraźny;
- D** : organ nadzorujący dokonuje regularnej oceny stosowania zasad wprowadzonych Zasadami.

---

**30 Zgodnie z Zasadami Etyki Maklerów i Doradców, w związku ze sporządzaniem raportów badawczych, doradcy:**

- A** : nie powinni przyjmować żadnych świadczeń;
- B** : nie powinni przyjmować dodatkowych świadczeń, których wysokość mogłaby mieć wpływ na obiektywność ich raportów;
- C** : mogą przyjmować dodatkowe świadczenia bez żadnych ograniczeń pod warunkiem, że powiadomią o tym swojego pracodawcę,
- D** : przyjęte świadczenia powinni przekazać na cele charytatywne.

---

**31 Zgodnie z ustawą o nadzorze nad rynkiem finansowym, przy Komisji Nadzoru Finansowego (KNF) tworzy się sąd polubowny, którego celem jest rozpatrywanie:**

- A** : sporów kompetencyjnych między KNF i innymi organami publicznymi;
- B** : odwołań od decyzji KNF nakładających kary pieniężne;
- C** : sporów między uczestnikami rynku finansowego;
- D** : spraw związanych z naruszeniem Zasad ładu korporacyjnego dla instytucji nadzorowanych.

---

**32 Rozważmy trzyletnią obligację ze stałym kuponem, płatnym raz w roku na koniec roku, której stopa odsetek wynosi 8% a wartość nominalna 100 PLN. Bank nabył obligację dokładnie pół roku po jej emisji, rentowność do wykupu tej obligacji wyniosła 6%. Po upływie kolejnych 9 miesięcy bank sprzedał obligację, przy czym w chwili sprzedaży jej rentowność do wykupu wyniosła 6%. Jaka, w przybliżeniu, stopę zwrotu w skali roku zrealizował bank na tej inwestycji (rok liczy 360 dni, każdy miesiąc liczy 30 dni)? Wskaż najbliższą wartość.**

- A** : 6 %;
- B** : -2%;
- C** : 1%;
- D** : -4%.

---

**33 Inwestor założył w banku lokatę 150 000 PLN na okres 5 lat. Stopa procentowa nominalna w kolejnych latach przyjmuje następujące wartości: 4,5%, 4,25%, 4%, 3,75%, 3,5%. Proszę obliczyć wartość przyszłą lokaty przy ciągłej kapitalizacji odsetek. Wskaż najbliższą wartość.**

- A** : 178 987,76 zł;
- B** : 191 654,21 zł;
- C** : 180 453,18 zł;
- D** : 183 210,42 zł.

34 Doradca Inwestycyjny ma do wyboru pomiędzy dwoma funduszami akcji amerykańskich. Poniższa tabela prezentuje dane średnie za ostatnie 5 lat. Stopa wolna od ryzyka wynosi 2%. Bazując na wskaźniku Treynora, jaki fundusz powinien wybrać inwestor?

	Stopa Zwrotu	Beta	Odchylenie Standardowe
Fundusz Złudzenia	10%	1,1	6%
Fundusz Niepewności	12%	1,2	4%
S&P Index	8%		

- A** : Treynor wyniósł około 0,07 dla Funduszu Złudzenia i około 0,08 dla Funduszu Niepewność i dlatego Doradca powinien rekomendować Fundusz Złudzenia;
- B** : Treynor wyniósł około 0,07 dla Funduszu Złudzenia i około 0,08 dla Funduszu Niepewność i dlatego Doradca powinien rekomendować wybrać Fundusz Niepewność;
- C** : Treynor wyniósł około 1,33 dla Funduszu Złudzenia i około 2,50 dla Funduszu Niepewność i dlatego Doradca powinien rekomendować wybrać Fundusz Złudzenia;
- D** : Treynor wyniósł około 1,33 dla Funduszu Złudzenia i około 2,50 dla Funduszu Niepewność i dlatego Doradca powinien rekomendować wybrać Funduszu Niepewność.

35 Wskaźnik P/E1 (cena do oczekiwanych zysków w ciągu następnych 12 miesięcy) spółki XYZ wynosi 10. Inwestor zakłada, że dywidenda będzie rosła 5% rocznie a wymagana stopa zwrotu z akcji spółki XYZ wynosi 12%. Przyjmij dodatkowo, że dywidenda została właśnie wypłacona przez spółkę XYZ w wysokości 10 PLN. Wylicz ile wynoszą szacowane przez rynek przyszłe zyski spółki XYZ (za kolejne 12 miesięcy), jeżeli spółka jest wyceniana właściwie poprzez model uproszczony kapitalizacji dywidend.

- A** : 14,30 PLN;
- B** : 15,00 PLN;
- C** : 10,00 PLN;
- D** : 12,20 PLN.

36 Wskaż zdanie prawdziwe dotyczące modelu Blacka-Scholesa (B-S) wyceny opcji europejskiej na akcje.

- A** : model B-S zakłada niepłaską strukturę terminową stóp procentowych (tzn. malejącą albo rosnącą);
- B** : zgodnie z modelem B-S wpływ na wycenę opcji ma parametr dryfu (drift) stopy procentowej;
- C** : model B-S zakłada, że stopa procentowa wolna od ryzyka jest stała w czasie;
- D** : model B-S nie bierze pod uwagę stopy procentowej wolnej od ryzyka.

37 Zgodnie z ustawą - Kodeks spółek handlowych, w przypadku spółki z ograniczoną odpowiedzialnością rada nadzorcza lub komisja rewizyjna:

- A** : musi zostać ustanowiona w każdej spółce;
- B** : powinna zostać ustanowiona, jeśli kapitał zakładowy spółki przewyższa kwotę 500 000 złotych, a wspólników jest więcej niż dwudziestu pięciu;
- C** : musi zostać ustanowiona w przypadku, gdy spółka jest emitentem obligacji notowanych na rynku regulowanym;
- D** : powinna zostać ustanowiona, jeśli zarząd spółki jest jednoosobowy.



38 Oszacowanie parametrów modelu jednowskaźnikowego (Sharpe'a) dla stopy zwrotu z akcji A dało następujące rezultaty:

$$RA_t = 0,01 + 0,8 R_{mt} + \epsilon_t$$

gdzie:  $RA_t$ : stopa zwrotu z akcji A w okresie  $t$ ,  $R_{mt}$  stopa zwrotu z portfela rynkowego w okresie  $t$ ,  $\epsilon_t$ -składnik losowy

Ponadto wiadomo, że odchylenie standardowe stopy zwrotu z portfela rynkowego wynosi 0,25, zaś współczynnik determinacji  $R$  kwadrat przy oszacowaniu parametrów modelu wynosi 0,25. Na podstawie powyższych informacji określ, której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższe odchylenie standardowe stopy zwrotu z akcji A.

A : 0,1550;

B : 0,2555;

C : 0,3650;

D : 0,4000.

39 Prognozowane przepływy pieniężne (CF) projektu inwestycyjnego przedstawiają się w zaprezentowany poniżej sposób.

Rok	0	1	2	3
CF	-20 000	10 000	10 000	6000

Na podstawie powyższych danych określ, której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższa zmodyfikowana wewnętrzna stopa zwrotu tego projektu, jeżeli jego koszt kapitału jest równy stopie, po której refinansowane są środki i wynosi 12%.

A : 12,15%;

B : 13,23%;

C : 14,14%;

D : 15,10%.

40 Rozważmy 20-letnią obligację zerokuponową z 6% YTM o nominale 100 PLN

Proszę obliczyć zmodyfikowane duration (modified duration) obligacji. Wskaż najbliższą wartość.

A : 20;

B : 19,15;

C : 18,87;

D : 21,20.

41 W przypadku obligacji o stałym oprocentowaniu określ, która zależność pomiędzy nominalną stopą oprocentowania, bieżącą stopą dochodu a stopą dochodu w okresie do wykupu (YTM) nie jest prawdziwa:

A : w przypadku obligacji sprzedawanej z premią YTM jest mniejsza od bieżącej stopy dochodu;

B : w przypadku obligacji sprzedawanej po wartości nominalnej wszystkie trzy stopy są równe;

C : w przypadku obligacji sprzedawanej z dyskontem YTM jest mniejsza od bieżącej stopy dochodu;

D : w przypadku obligacji z premią bieżąca stopa dochodu jest mniejsza od stopy oprocentowania obligacji.

42 Według hipotezy Fishera wzrostowi inflacji o 1% towarzyszy wzrost nominalnej stopy procentowej o:

A : 0,5%;

B : 1,0%;

C : 1,5%;

D : wielkość zależną od wyznaczonego współczynnika, zazwyczaj przybierającego wartość niższą niż 1.

**43 Zgodnie z ustawą o komercjalizacji i niektórych uprawnieniach pracowników, środki Funduszu Reprywatyzacji gromadzone są na cele związane z:**

- A** : zaspokajaniem roszczeń byłych właścicieli mienia przejętego przez Skarb Państwa;
- B** : udzielaniem wsparcia podmiotom przygotowywanym do komercjalizacji;
- C** : przyznaniem rekompensaty uprawnionym pracownikom, którzy nie ze swojej winy nie skorzystali z prawa nieodpłatnego nabycia akcji objętych przez Skarb Państwa w dniu wpisania spółki do rejestru;
- D** : działalnością statutową Banku Gospodarstwa Krajowego.

**44 Na rynku notowana jest obligacja z oprocentowaniem 8% w skali roku, płatnym co pół roku i o wartości nominalnej 1000 PLN. Do wykupu obligacji zostało 5 lat i 3 miesiące. Wymagana stopa dochodu inwestora wynosi 9% w skali roku. Wylicz ile wynosi cena czysta obligacji, po jakiej opłaca się inwestorowi nabyć tę obligację, przyjmując konwencję 30/360 dni. Wskaż najbliższą wartość:**

- A** : 990 PLN;
- B** : 980 PLN;
- C** : 960 PLN;
- D** : żadna z powyższych.

**45 Które spośród poniższych to twierdzenie Millera - Modiglianiego i przy założeniu nieistnienia podatków w gospodarce:**

- A** : w warunkach doskonałego rynku, jeżeli nie istnieją podatki, wartość rynkowa przedsiębiorstwa jest zależna od struktury kapitału, co oznacza, że wartość przedsiębiorstwa nie korzystającego z długu jest wyższa, jak przedsiębiorstwa korzystającego z długu;
- B** : w warunkach doskonałego rynku, jeżeli nie istnieją podatki, wartość rynkowa przedsiębiorstwa jest zależna od struktury kapitału, co oznacza, że wartość przedsiębiorstwa nie korzystającego z długu jest niższa, jak przedsiębiorstwa korzystającego z długu;
- C** : w warunkach doskonałego rynku, jeżeli nie istnieją podatki, wartość rynkowa przedsiębiorstwa jest zależna od struktury kapitału, lecz stwierdzenie czy wartość przedsiębiorstwa nie korzystającego z długu jest wyższa, jak przedsiębiorstwa korzystającego z długu zależy od relacji kosztu kapitału do kosztu długu;
- D** : w warunkach doskonałego rynku, jeżeli nie istnieją podatki, wartość rynkowa przedsiębiorstwa jest niezależna od struktury kapitału, co oznacza, że wartość przedsiębiorstwa nie korzystającego z długu jest taka sama, jak przedsiębiorstwa korzystającego z długu.

**46 Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie szczegółowych warunków technicznych i organizacyjnych dla firm inwestycyjnych, banków, o których mowa w art. 70 ust. 2 ustawy o obrocie instrumentami finansowymi, i banków powierniczych, obowiązek opracowania i wdrożenia procedury anonimowego zgłaszania przez pracowników naruszeń prawa oraz obowiązujących w firmie inwestycyjnej procedur i standardów etycznych obejmuje:**

- A** : wyłącznie firmy inwestycyjne świadczące usługi przyjmowania i przekazywania zleceń nabycia lub zbycia instrumentów finansowych lub wykonywania takich zleceń na rachunek dającego zlecenie;
- B** : wyłącznie te firmy inwestycyjne, które posiadają co najmniej 5 punktów obsługi klienta;
- C** : wyłącznie te firmy inwestycyjne, które posiadają ponad 100 klientów;
- D** : każdą firmę inwestycyjną.

**47 Spółka ZETA ma wskaźnik dług do kapitału na poziomie 0,4 a Spółka TETA jest finansowana wyłącznie kapitałem własnym. Obie spółki działają w tej samej branży. Wskaż, który wskaźnik (mnożnik wyceny) uwzględnia różnice w strukturze finansowania spółek:**

- A** : EV/EBITDA;
- B** : Cena / Zysk (P/E);
- C** : Cena / Wartości Księgowej (P/BV);
- D** : Cena / Przychody.

---

**48 Które z poniższych stwierdzeń jest fałszywe?**

- A** : im wyższe jest oprocentowanie obligacji tym wyższy jest czas trwania;
- B** : im wyższa jest stopa dochodu w okresie do wykupu (YTM) tym krótszy jest czas trwania;
- C** : im dłuższy jest okres do terminu wykupu w przypadku obligacji o stałym kuponie tym zwykle dłuższy jest czas trwania;
- D** : czas trwania obligacji o zmiennym kuponie jest w przybliżeniu równy odcinkowi czasowemu do najbliższego kuponu.

---

**49 Inwestor posiada 400 tys. PLN. Dodatkowo zaciąga kredyt na kwotę 100 tys. PLN o oprocentowaniu równym 8%. Całość posiadanych środków (łącznie ze środkami z kredytu) inwestuje w portfel akcji o oczekiwanej stopie zwrotu wynoszącej 14% z odchyleniem standardowym 30%. Ile z punktu widzenia tego inwestora wynosi ryzyko jego całego portfela, mierzone odchyleniem standardowym stopy zwrotu, jeżeli kredyt potraktowany zostanie jako walor wolny od ryzyka? Wskaż najbliższą odpowiedź.**

- A** : 19,75%;
- B** : 24%;
- C** : 33,34%;
- D** : 37,50%.

---

**50 W skład rady nadzorczej spółki wchodzi 6 osób: 4 mężczyzn oraz 2 kobiety. Na zebraniu rady nieobecne były 2 osoby. Której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższe prawdopodobieństwo tego, że nieobecni byli 2 kobiety?**

- A** : 0,095;
- B** : 0,083;
- C** : 0,071;
- D** : 0,067.

---

**51 Która z poniższych strategii nie jest strategią obronną przed wrogim przejęciem?**

- A** : brak uprzywilejowania akcji do głosowania na Walnym Zgromadzeniu;
- B** : złoty spadochron;
- C** : strategia „poison pill” (zatruta pigułka);
- D** : zapisy statutu zawierające zwiększone wymagania w sprawie zgody na potencjalne przejęcie przez Walne Zgromadzenie.

---

**52 Oblicz cenę obligacji stała odsetkowej, roczna stopa odsetek (kuponowa) wynosi 12%, przy czym odsetki wypłacane są co pół roku. Do wykupu pozostało 20 lat. Nominał obligacji wynosi 1 000 PLN, zaś roczna stopa rentowności do wykupu (YTM) wynosi 10%. Wskaż najbliższą odpowiedź:**

- A** : 967,80 PLN;
- B** : 1 026,43 PLN;
- C** : 1 171,59 PLN;
- D** : 1 265,90 PLN.

---

**53 Kiedy rentowność aktywów mierzona wynikiem operacyjnym (ROA oper) jest większa od kosztów długu przedsiębiorstwa, to wraz ze wzrostem udziału długu w pasywach firmy rentowność kapitału własnego przedsiębiorstwa (ROE):**

- A** : rośnie;
- B** : maleje;
- C** : nie zmienia się;
- D** : nie można określić zależności.



---

**54 Wskaźnik Vega dla opcji typu europejskiego na akcje mierzy:**

- A** : zmianę ceny opcji w wyniku określonej zmiany wartości parametru volatility;
- B** : wpływ zmiany stopy procentowej na cenę opcji;
- C** : względną zmianę ceny opcji w wyniku zmiany ceny instrumentu bazowego o jednostkę;
- D** : zmianę wartości opcji w wyniku upływu czasu.

---

**55 W przypadku europejskiej opcji kupna głęboko w pieniądzu (in the money):**

- A** : wartość delty zbliża się do 1 a gammy do 0;
- B** : wartość delty zbliża się do 0 a gammy do 1;
- C** : wartość delty zbliża się do 1 a gammy do nieskończoności;
- D** : wartość delty zbliża się do 1 a gammy do 1.

---

**56 Zgodnie z ustawą o funduszach inwestycyjnych i zarządzaniu alternatywnymi funduszami inwestycyjnymi, firma inwestycyjna uprawniona do wykonywania czynności polegających na przechowywaniu lub rejestrowaniu instrumentów finansowych, w tym prowadzeniu rachunków papierów wartościowych, rachunków derywatów i rachunków zbiorczych, oraz prowadzeniu rachunków pieniężnych, której kapitał założycielski wynosi równowartość w złotych 1 miliona euro:**

- A** : nie może być depozytariuszem żadnego funduszu inwestycyjnego;
- B** : może być depozytariuszem funduszu inwestycyjnego otwartego;
- C** : może być depozytariuszem specjalistycznego funduszu inwestycyjnego otwartego lub funduszu inwestycyjnego zamkniętego;
- D** : może być depozytariuszem funduszu inwestycyjnego zamkniętego.

---

**57 Zgodnie z ustawą o nadzorze nad rynkiem finansowym, postępowanie wyjaśniające może zostać wszczęte:**

- A** : wyłącznie w celu ustalenia, czy istnieją podstawy do złożenia zawiadomienia o podejrzeniu popełnienia przestępstwa określonego we wskazanych ustawach;
- B** : w celu ustalenia, czy istnieją podstawy do wszczęcia postępowania administracyjnego w sprawie naruszenia przepisów prawa w zakresie podlegającym nadzorowi Komisji Nadzoru Finansowego lub wszczęcia postępowania kontrolnego;
- C** : w celu ustalenia, czy istnieją podstawy do złożenia zawiadomienia o podejrzeniu popełnienia przestępstwa określonego we wskazanych ustawach lub czy istnieją podstawy do wszczęcia postępowania administracyjnego w sprawie naruszenia przepisów prawa w zakresie podlegającym nadzorowi Komisji Nadzoru Finansowego;
- D** : wyłącznie w celu ustalenia, czy istnieją podstawy do wszczęcia postępowania kontrolnego.

---

**58 Zaznacz prawidłową odpowiedź w odniesieniu do zasad funkcjonowania banków komercyjnych.**

- A** : bank komercyjny zobowiązany jest w każdej chwili utrzymywać zasób gotówki lub aktywów płynnych w wysokości w pełni pokrywającej przyjęte przez ten bank środki pieniężne w postaci depozytów;
- B** : bank komercyjny zobowiązany jest wykazywać fundusze własne (kapitały własne) w wysokości nie mniejszej niż ustalony przepisami prawa wymóg, kalkulowany w stosunku do aktywów banku uwzględniając ryzyko tych aktywów;
- C** : bank komercyjny zobowiązany jest udzielać kredytów wyłącznie na takie terminy, na jakie przyjął depozyty;
- D** : jedynym źródłem finansowania działalności banku komercyjnego jest przyjmowanie depozytów.

59 Obecna cena akcji spółki FAMA jest równa 60 PLN. Po sześciu miesiącach może być ona równa 54 PLN lub 66 PLN. Wskaż, której z wymienionych poniżej wartości jest równa wartość sześciomiesięcznej opcji sprzedaży akcji spółki FAMA o cenie wykonania 60 PLN, jeśli wolna od ryzyka roczna stopa procentowa wynosi 10% (przyjmij kapitalizację ciągłą):

- A : 1,17 PLN;
- B : 1,39 PLN;
- C : 2,53 PLN;
- D : 4,31 PLN.

60 Które z poniżej wskazanych postępowań nie jest postępowaniem restrukturyzacyjnym przewidzianym w ustawie – Prawo restrukturyzacyjne:

- A : postępowanie naprawcze;
- B : przyspieszone postępowanie układowe;
- C : postępowanie o zatwierdzenie układu;
- D : postępowanie sanacyjne.

61 Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących transakcji LBO jest prawdziwe:

- A : transakcje LBO zawsze generują dodatnie synergie;
- B : transakcje LBO bazują wyłącznie na środkach własnych przejmującego;
- C : transakcje LBO są transakcjami o wysokim ryzyku;
- D : transakcje LBO bazują wyłącznie na finansowaniu dłużnym.

62 Podniesienie wysokości stopy rezerwy obowiązkowej przez bank centralny:

- A : skutkuje wzrostem wartości mnożnika kreacji pieniądza;
- B : nie ma wpływu na mnożnik kreacji pieniądza;
- C : skutkuje spadkiem wartości mnożnika kreacji pieniądza;
- D : skutkuje wzrostem wartości mnożnika kreacji pieniądza, jeśli stopa rezerwy obowiązkowej nie przekracza 50% oraz spadkiem wartości mnożnika kreacji pieniądza dla stopy rezerwy obowiązkowej przekraczającej 50%.

63 Stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 3%. Zgodnie z jednoczynnikowym modelem arbitrażu cenowego (APT) dobrze zdywersyfikowany portfel A charakteryzuje się oczekiwaną stopą zwrotu 8% oraz współczynnikiem beta 1,0. Z kolei dobrze zdywersyfikowany portfel B zgodnie z tym modelem ma oczekiwaną stopę zwrotu 6% oraz współczynnik beta 0,8. Którą z wymienionych strategii inwestycyjnych powinien zastosować inwestor chcący wykorzystać możliwości arbitrażu, które pojawiły się na tym rynku?

- A : długa pozycja w portfel A i krótka pozycja w portfel B;
- B : krótka pozycja w portfel A i długa pozycja w portfel B;
- C : długa pozycja w portfel A i długa pozycja w portfel B;
- D : krótka pozycja w portfel A i krótka pozycja w portfel B.

64 Za otrzymaną obecnie pożyczkę 10 mln PLN (kapitał pożyczki) zobowiązano się zwrócić 17 mln PLN po 3 latach, przy czym całość skapitalizowanych odsetek wypłacana jest jednorazowo wraz z kwotą kapitału na koniec okresu pożyczki. Oblicz, ile wynosi efektywna roczna stopa procentowa tej pożyczki. Wskaż najbliższą wartość.

- A : 19,75%;
- B : 19,60%;
- C : 19,35%;
- D : 19,25%.

65 Firma handlowa BOS finansuje się obecnie akcjami i obligacjami. Średnioważony całkowity koszt kapitału tej firmy wynosi 8%. Zarząd zastanawia się nad skorzystaniem z opcji call i wcześniejszym wykupem wszystkich obligacji. W gospodarce nie ma podatków. Bazując na modelu Millera-Modiglianego, które z poniższych stwierdzeń nie jest prawdziwe?

- A : wartość spółki nie ulegnie zmianie po wdrożeniu planu zarządu;  
 B : koszt kapitału własnego jest negatywnie skorelowany ze wskaźnikiem zadłużenia Dług/Kapitału własnego;  
 C : koszt kapitału własnego wyniesie 8% po wdrożeniu planu zarządu;  
 D : koszt kapitału obcego (obligacji) był niższy niż koszt kapitału własnego przed wdrożeniem planu zarządu.

66 Dane są następujące charakterystyki trzech wybranych klas aktywów:

	Oczekiwana stopa zwrotu	Odchylenie standardowe
Towary	0,6%	4,3%
Obligacje	2,1%	10,1%
Akcje	9,0%	20,8%

Znana jest również (patrz tabela niżej) macierz korelacji dla rozpatrywanych aktywów:

Macierz korelacji	Towary	Obligacje	Akcje
Towary	1,00	0,63	0,09
Obligacje	0,63	1,00	0,23
Akcje	0,09	0,23	1,00

Ile wynosi ryzyko mierzone odchyleniem standardowym dla portfela składającego się w 40% z Towarów, w 50% z Obligacji oraz w 10% z Akcji? Wskaż najbliższą wartość.

Ile wynosi ryzyko mierzone odchyleniem standardowym dla portfela składającego się w 40% z Towarów, w 50% z Obligacji oraz w 10% z Akcji? Wskaż najbliższą wartość.

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



67 Paweł zamierza za 5 lat kupić mieszkanie, które obecnie kosztuje 350 000 PLN. Oczekuje się, że w kolejnych latach cena mieszkania będzie rosła w tempie 1,2% rocznie. W celu zgromadzenia odpowiednich środków Paweł zamierza dokonać regularnych wpłat w wysokości 28 000 PLN rocznie na rachunek oszczędnościowy. Pierwsza wpłata zostanie dokonana w momencie zerowym (od razu), a następne 5 wpłat na koniec kolejnych lat od pierwszego do piątego roku. Stopa procentowa na rachunku oszczędnościowym wynosi 5% rocznie. Paweł przewiduje, że środki z tych oszczędności nie wystarczą do zakupu mieszkania. Dlatego deweloper (sprzedawca mieszkania) zaoferował Pawłowi pięcioletnią pożyczkę w wysokości brakujących środków. Zostanie udzielona w momencie kupna mieszkania, czyli na koniec roku piątego. Jej stopa procentowa wynosi 6,5% rocznie, spłata nastąpi w pięciu równych ratach kapitałowo-odsetkowych. Pierwsza rata spłaty pożyczki ma być spłacona w rok po zakupie mieszkania. Oblicz wartość rocznej raty płatności pożyczki zaciągniętej u dewelopera. Wskaż najbliższą wartość.

- A :56 890 PLN;
- B :39 579 PLN;
- C :43 568 PLN;
- D :46 298 PLN.

68 Rynek znajduje się w stanie równowagi rynkowej opisanej modelem Millera. W takiej sytuacji spółka MEDICA, dotychczas w całości finansowana kapitałem własnym, przeprowadza restrukturyzację finansową (bez zmiany aktywów), w wyniku której w jej strukturze kapitału pojawi się dług, zaś rynkowa wartość długu oraz kapitału własnego będą jednakowe. Zakładając, że równowaga rynkowa zachowana jest zarówno przed, jak i po restrukturyzacji określ, w jaki sposób po restrukturyzacji ukształtuje się (w relacji do stanu poprzedzającego zmianę struktury kapitału) rynkowa wartość spółki MEDICA (jej aktywów) oszacowana zgodnie z modelem Millera.

- A : wartość spółki wzrośnie;
- B : wartość spółki zmaleje;
- C : wartość spółki pozostanie bez zmian;
- D : wartość spółki może zarówno wzrosnąć, jak i ulec obniżeniu (w zależności od uregulowań podatkowych).

69 Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie szczególnych zasad rachunkowości zakładów ubezpieczeń i zakładów reasekuracji, w przypadku zakładów ubezpieczeń wydatki z tytułu akwizycji oraz wydatki o charakterze administracyjnym są wykazywane w całości:

- A : w wydatkach z działalności bezpośredniej i reasekuracji czynnej, w przepływach z działalności operacyjnej;
- B : w wydatkach z reasekuracji biernej, w przepływach z działalności operacyjnej;
- C : w wydatkach z pozostałej działalności operacyjnej, w przepływach z działalności operacyjnej;
- D : w przepływach z działalności finansowej.

70 Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie szczególnych zasad rachunkowości banków, zdematerializowane papiery wartościowe nienotowane na rynku regulowanym oraz w alternatywnym systemie obrotu, należące do klientów, zapisane na rachunkach papierów wartościowych, wycenia się:

- A : metodą praw własności;
- B : według wartości nominalnej;
- C : według wartości rynkowej;
- D : według wartości godziwej.

---

**71 Na podstawie ustawy o rachunkowości, wskaż stwierdzenie fałszywe:**

- A** : rezerwa i aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego wykazywane są w bilansie, zawsze po dokonaniu ich kompensaty;
- B** : wysokość rezerwy i aktywów z tytułu odroczonego podatku dochodowego ustala się przy uwzględnieniu stawek podatku dochodowego obowiązujących w roku powstania obowiązku podatkowego;
- C** : rezerwy i aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego, dotyczące operacji rozliczanych z kapitałem (funduszem) własnym, odnosi się również na kapitał (fundusz) własny;
- D** : wartością podatkową pasywów jest ich wartość księgowa pomniejszona o kwoty, które w przyszłości pomniejszą podstawę podatku dochodowego.

---

**72 Jan Kowalski wziął kredyt w banku po stopie nominalnej 8% rocznie, płatny co miesiąc z góry przez 7 lat. Spłata wartości nominalnej kredytu nastąpi na koniec okresu. Prowizja od kredytu wyniosła 4% i była płatna na początku kredytu. Oblicz ile wynosi efektywna roczna stopa procentowa. Wskaż najbliższą wartość:**

- A** : 9,2%;
- B** : 9,9%;
- C** : 8,8 %;
- D** : 11,0%.

---

**73 Zgodnie ze Szczegółowymi zasadami konstrukcji i podawania do publicznej wiadomości indeksów i subindeksów giełdowych, w obliczaniu indeksu WIG20lev:**

- A** : uwzględniana jest stawka referencyjna POLONIA dla operacji Overnight (O/N);
- B** : uwzględniana jest stopa procentowa WIBOR dla operacji Overnight (O/N);
- C** : uwzględniana jest stopa procentowa WIBOR dla operacji na 1 miesiąc (1M);
- D** : nie jest uwzględniana żadna stawka referencyjna POLONIA ani żadna stopa procentowa WIBOR.

---

**74 Wskaż, które z poniżej wskazanych instrumentów finansowych nie znajdują się w grupie instrumentów finansowych, które stosownie do ustawy o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych, mogą być nabywane za akcje będące przedmiotem wezwania do zapisywania się na zamianę akcji, ogłaszanego w związku z przekroczeniem 33% ogólnej liczby głosów w spółce publicznej:**

- A** : zdematerializowane akcje innej spółki;
- B** : zdematerializowane obligacje korporacyjne innej spółki
- C** : zdematerializowane listy zastawne;
- D** : obligacje emitowane przez Skarb Państwa.

---

**75 Zgodnie z teorią Dowy trendy główne przebiegają zwykle w:**

- A** : dwóch fazach;
- B** : trzech fazach;
- C** : czterech fazach;
- D** : pięciu fazach.

**76 Zgodnie z MSR 36 „Utrata wartości aktywów”, zatwierdzonym przez UE, odpis aktualizujący z tytułu utraty wartości jest nadwyżką:**

- A** : wartości użytkowej danego składnika aktywów lub ośrodka wypracowującego środki pieniężne nad jego wartością godziwą;
- B** : wartości bilansowej danego składnika aktywów lub ośrodka wypracowującego środki pieniężne nad jego wartością odzyskiwalną;
- C** : wartości odzyskiwalnej danego składnika aktywów lub ośrodka wypracowującego środki pieniężne nad jego wartością użytkową;
- D** : wartości rynkowej danego składnika aktywów lub ośrodka wypracowującego środki pieniężne nad jego wartością bilansową.

**77 Oblicz prawdopodobieństwo tego, że rzucając trzykrotnie kostką do gry, wyrzucimy za pierwszym, za drugim i za trzecim razem jedynekę. Wybierz najbliższą odpowiedź.**

- A** : 33,34%;
- B** : 16,67%;
- C** : 0,46%;
- D** : 0,24%.

**78 Zgodnie z ustawą - Kodeks cywilny, jeżeli termin spełnienia świadczenia nie jest oznaczony ani nie wynika z właściwości zobowiązania, świadczenie powinno być spełnione:**

- A** : niezwłocznie po wezwaniu dłużnika do wykonania;
- B** : niezwłocznie po wezwaniu dłużnika do wykonania, nie później niż w ciągu 24 godzin;
- C** : w ciągu 48 godzin po wezwaniu dłużnika do wykonania w przypadku świadczeń pieniężnych i jednego tygodnia w przypadku innych świadczeń;
- D** : w ciągu 5 dni roboczych po wezwaniu dłużnika do wykonania.

**79 Inwestor posiadający portfel defensywny o wartości 200 mln PLN oraz Becie 0,70 względem WIG20 zakłada, że w krótkim okresie nastąpi odbicie na rynku. Nie chcąc przebudowywać portfela decyduje się na wykorzystanie kontraktów terminowych na WIG20 w celu zwiększenia Beta portfela do 1,2. Mnożnik kontraktów wynosi 20 PLN a cena bieżąca kontraktu wygasającego za 2 miesiące wynosi 2100. Przyjmij dodatkowo, że Beta kontraktu wynosi 1,0 i wskaż co powinien zrobić inwestor:**

- A** : sprzedać około 2 400 kontraktów;
- B** : kupić około 2 400 kontraktów;
- C** : kupić około 4 800 kontraktów;
- D** : nic nie powinien robić, bo nie da się zwiększyć Bety portfela powyżej 1,0.

**80 Zgodnie z ustawą o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu, przy Generalnym Inspektorze Informacji Finansowej działa:**

- A** : Komitet Stabilności Finansowej;
- B** : Rada Ochrony Systemu Finansowego;
- C** : Rada Instytucji Obowiązanych;
- D** : Komitet Bezpieczeństwa Finansowego.



81 Spółka RAZMUS sprzedaje rowery dla dzieci. Za każdy rower spółka płaci dostawcy 400 PLN, zaś roczne koszty utrzymywania zapasu jednego roweru wynoszą 10% ceny zakupu. Roczna sprzedaż spółki wynosi 4000 rowerów, zaś koszty zamówienia 500 PLN od każdej dostawy. Na podstawie powyższych danych określ, której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższa optymalna partia dostawy wyrażana liczbą rowerów.

- A : 210;
- B : 294;
- C : 316;
- D : 411.

82 Rynek w stanie równowagi opisany jest dwuczynnikowym modelem arbitrażu cenowego APT o równaniu:  
 $R = 0,07 + 0,06b_1 + 0,05b_2$ , gdzie R – oczekiwana stopa zwrotu.

Proszę sprawdzić, czy podane poniżej akcje są dobrze wycenione, a jeśli nie, wskaż które są niedoszacowane a które przeszacowane.

Akcja	Współczynnik wrażliwości b1	Współczynnik wrażliwości b2	Oczekiwana stopa zwrotu
A	1,4	-0,6	16%
B	0,8	-0,3	13%

- A : akcja A niedoszacowana, akcja B niedoszacowana;
- B : akcja A przeszacowana, akcja B przeszacowana;
- C : obie akcje są dobrze wycenione;
- D : akcja A niedoszacowana, akcja B przeszacowana.

83 Stopa zwrotu z lokaty w banku za ubiegły rok wyniosła 4,3 %, natomiast stopa inflacji w tym samym okresie wyniosła 2,2%. Proszę obliczyć wartość rocznej realnej stopy procentowej dla tej lokaty. Wskaż najbliższą wartość.

- A : 2,121%;
- B : 2,055%;
- C : 2,100%;
- D : 1,980%.

84 Duration Macaulaya obligacji kuponowej zazwyczaj wzrasta (przy innych czynnikach pozostających bez zmian) wraz ze:

- A : spadkiem terminu do wykupu;
- B : wzrostem kuponu;
- C : spadkiem YTM;
- D : zmianą płynności finansowej spółki.

85 Oblicz stopę rentowności do wykupu (YTM) obligacji zero kuponowej (bez odsetek), której wartość nominalna wynosi 1000, cena 956 a do wykupu pozostał rok i 2 miesiące (każdy rok liczy 360 dni, każdy miesiąc 30 dni). Wskaż najbliższą odpowiedź.

- A : 3,93%;
- B : 3,97%;
- C : 3,90%;
- D : 3,89%.



---

**86 Według hipotezy konwergencji:**

- A** : kraje biedne rozwijają się realnie wolniej a kraje bogate realnie szybciej w porównaniu z przeciętną dynamiką;
- B** : kraje biedne rozwijają się realnie w takim samym tempie jak kraje bogate;
- C** : kraje biedne rozwijają się szybciej a kraje bogate wolniej w porównaniu z przeciętną dynamiką;
- D** : kraje biedne zmieniają swoją strukturę gospodarczą wzorując się na trendach dominujących w światowej gospodarce.

---

**87 Inwestor zamierza odkładać dożywotnio 1000 PLN rocznie na koniec roku. Zaczynając od 2 roku planuje zwiększyć kwotę o 1%. Zakładając, że może ulokować te środki po 5% rocznie i płaci 20% podatek dochodowy, ile wynosi wartość bieżąca jego oszczędności. Wskaż najbliższą wartość:**

- A** : 33 700 PLN;
- B** : 33 300 PLN;
- C** : 25 000 PLN;
- D** : 20 000 PLN.

---

**88 Struktura rynku, gdzie krzywa popytu na produkt przedsiębiorstwa jest płaska i przedsiębiorstwo może sprzedawać dowolną ilość produktu po cenie rynkowej to:**

- A** : oligopol;
- B** : monopol;
- C** : doskonała konkurencja;
- D** : konkurencja monopolistyczna.

---

**89 Zgodnie z ustawą o rachunkowości, w razie zbycia akcji własnych, dodatnią różnicę między ceną sprzedaży, pomniejszoną o koszty sprzedaży, a ich ceną nabycia, należy odnieść na:**

- A** : kapitał akcyjny;
- B** : kapitał zapasowy;
- C** : pozostałe przychody operacyjne;
- D** : zyski nadzwyczajne.

---

**90 Inwestor posiadający portfel obligacji, który oczekuje, że w przyszłości bank centralny zacznie obniżać stopy procentowe, co przełoży się na równoległe przesunięcie krzywej dochodowości, powinien:**

- A** : wydłużyć zmodyfikowaną durację portfela;
- B** : skrócić zmodyfikowaną durację portfela;
- C** : nic nie robić;
- D** : nabyć swap procentowy plain vanilla (płaci stałą stopę procentową a otrzymuje zmienną stopę procentową).

- 91 Na rynku spółka OSSA i spółka BOOT są wyceniane zgodnie z modelem CAPM. Oczekiwana stopa zwrotu wolna od ryzyka wynosi 3,5%. Wyznacz stopę zwrotu z portfela rynkowego zgodną z modelem CAPM oraz wskaż co należy zrobić z akcjami spółki FOOD.

	Oszacowana Oczekiwana Stopa Zwrotu	Beta
OSSA	7,25%	0,5
BOOT	11,75%	1,1
FOOD	14,75%	1,5

- A : stopa zwrotu z portfela rynkowego wynosi 10%, należy nabyć akcje spółki FOOD ze względu na za niską oszacowaną oczekiwaną stopę zwrotu;  
 B : stopa zwrotu z portfela rynkowego wynosi 11%, należy sprzedać na krótko akcje spółki FOOD ze względu na za niską oszacowaną stopę zwrotu;  
 C : nie da się wyliczyć stopy zwrotu z portfela rynkowego;  
 D : stopa zwrotu z portfela rynkowego wynosi 11% i arbitraż nie jest możliwy, gdyż spółka FOOD jest wyceniana właściwie.

- 92 Zgodnie z oczekiwaniami inwestorów spółka KOLA za rok od dnia dzisiejszego wypłaci dywidendę na akcję w wysokości 4 PLN. Analitycy przewidują, że cena akcji tej spółki na koniec przyszłego roku po wypłacie dywidendy wyniesie 44 PLN. Załóż, że stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka wynosi 4% rocznie, oczekiwana roczna stopa zwrotu z portfela rynkowego wynosi 14%, zaś współczynnik beta akcji spółki KOLA wynosi 1,25. Na podstawie powyższych danych, zakładając, że rynek znajduje się w stanie równowagi opisanej Modelem Wyceny Aktywów Kapitałowych (CAPM), określ, której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższa rynkowa wartość akcji spółki KOLA.

- A : 39,51 PLN;  
 B : 41,20 PLN;  
 C : 42,35 PLN;  
 D : 43,78 PLN.

- 93 Inwestor zakupił jedną roczną opcję kupna na 1 akcję spółki Alfa oraz wystawił jedną roczną opcję kupna na 1 akcję spółki Alfa. Cena wykonania opcji zakupionej wynosiła 400 PLN, zaś cena wykonania opcji wystawionej wynosiła 420 PLN. Z kolei premia opcji zakupionej wynosiła 20 PLN, zaś premia opcji wystawionej 8 PLN. Wskaż, której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższy maksymalny zysk, jaki inwestor może uzyskać w wyniku zastosowania tej strategii:

- A : 4 PLN;  
 B : 6 PLN;  
 C : 8 PLN;  
 D : 10 PLN.

- 94 Spółka FETA produkuje ciastka, przy czym wiadomo, że w całej jej produkcji odchylenie standardowe wagi 1 paczki wynosi 40 gramów. Kontroler spółki pobrał próbę 25 paczek i stwierdził, że średnia wartość wagi 1 paczki w tej próbie wynosi 244 gramy. Na podstawie powyższych informacji, zakładając, że waga 1 paczki ciastek jest zmienną o rozkładzie normalnym, określ, której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższa dolna granica 95% przedziału ufności dla średniej wagi 1 paczki ciastek produkowanych przez spółkę FETA.

- A : 228,32 gramów;  
 B : 232,40 gramów;  
 C : 236,30 gramów;  
 D : 240,36 gramów.

95 Kowariancja portfela ALFA z portfelem rynkowym wynosi 0,12 a odchylenie standardowe portfela rynkowego wynosi 33%. Ile wynosi Beta portfela ALFA. Wskaż najbliższą wartość:

- A : 1,10;
- B : 0,40;
- C : 1,50;
- D : brak danych uniemożliwia wskazanie najbliższej wartości.

96 Który z wymienionych poniżej portfeli na pewno nie jest portfelem efektywnym (nie leży na granicy efektywnej wyznaczonej zgodnie z podejściem Markowitza)?

Portfel	Oczekiwana stopa zwrotu	Odchylenie standardowe stopy zwrotu
A	10%	22%
B	16%	38%
C	6%	8%
D	14%	17%

- A : portfel A;
- B : portfel B;
- C : portfel C;
- D : portfel D.

97 Stosownie do rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/565 uzupełniającego dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/65/UE w odniesieniu do wymogów organizacyjnych i warunków prowadzenia działalności przez firmy inwestycyjne oraz pojęć zdefiniowanych na potrzeby tej dyrektywy, maksymalny liczony w momencie emisji termin zapadalności instrumentu finansowego, który uprawnia do uznania go za instrument rynku pieniężnego (przy spełnieniu wszystkich innych wymogów), wynosi:

- A : 360 dni;
- B : 365 dni;
- C : 397 dni;
- D : 450 dni.

98 Polityka gospodarcza polegająca na podwyższeniu podatków lub zmniejszaniu wydatków państwa to:

- A : łagodna polityka fiskalna;
- B : mechanizm transmisyjny;
- C : restrykcyjna polityka pieniężna;
- D : restrykcyjna polityka fiskalna.



99 Roczne Stopy procentowe forward kształtują się w sposób podany poniżej:

Rok	Jednoroczna stopa forward (%)
1	5,8 (stopa spot);
2	6,4;
3	7,1;
4	7,3;
5	7,4.

Uwzględniając powyższe dane oraz teorię oczekiwań określ, której z wymienionych poniżej wartości jest najbliższa cena dwuletniej zerokuponowej obligacji Skarbu Państwa o wartości nominalnej 1000 PLN, która zostanie nabyta na początek drugiego roku od chwili obecnej:

- A : 868,15 PLN;
- B : 877,54 PLN;
- C : 880,12 PLN;
- D : 885,24 PLN.

100 Jeżeli oczekiwana stopa zwrotu portfela składającego się z dwóch akcji wynosi 18,8%, zaś stopa zwrotu jednej z akcji stanowiącej 30% wartości portfela wynosi 16%, oblicz oczekiwaną stopę zwrotu drugiej akcji. Wskaż najbliższą odpowiedź.

- A : 20%;
- B : 17,8%;
- C : 18,87%;
- D : 22%.

101 Odnosząc się do daty emisji obligacji wieczystych, ustawa o obligacjach konstruuje zasadę (z zastrzeżeniem wskazanym w ustawie), zgodnie z którą obligacje te można wykupić nie wcześniej niż po upływie:

- A : 5 lat od daty ich emisji;
- B : 10 lat od daty ich emisji;
- C : 20 lat od daty ich emisji;
- D : 30 lat od daty ich emisji.

102 Sytuacja, gdy rynek tworzy, lub dominuje na nim kilku (niewielu) producentów wytwarzając produkt jednorodny lub zróżnicowany, przy czym bariery wejścia na rynek są zróżnicowane, to:

- A : monopol;
- B : konkurencja monopolistyczna;
- C : konkurencja doskonała;
- D : oligopol.

103 Na podstawie MSR 37 „Rezerwy, zobowiązania warunkowe i aktywa warunkowe”, zatwierdzonego przez UE, wskaż stwierdzenie prawdziwe:

- A : jednostka nie ujmuje w sprawozdaniu finansowym zobowiązań handlowych;
- B : jednostka nie ujmuje w sprawozdaniu finansowym aktywów warunkowych;
- C : jednostka nie ujmuje w sprawozdaniu finansowym rozliczeń międzyokresowych biernych;
- D : jednostka nie ujmuje w sprawozdaniu finansowym rezerw.

---

**104 Który ze wskazanych poniżej podmiotów nie został w ustawie o obrocie instrumentami finansowymi zaliczony do grupy inwestorów, którym nie przysługuje świadczenie wypłacane z systemu rekompensat w przypadku ogłoszenia upadłości domu maklerskiego:**

- A** : gmina;
- B** : otwarty fundusz emerytalny;
- C** : spółka prawa handlowego prowadząca działalność kantorową;
- D** : osoba fizyczna, która posiadany pakiet akcji uprawniający do wykonywania 9,99% ogólnej liczby głosów ww. domu maklerskiego zbyła 4 miesiące przed ogłoszeniem wskazanej upadłości.

---

**105 Zgodnie z ustawą o giełdach towarowych, towarowy dom maklerski posiadający zezwolenie na prowadzenie działalności maklerskiej, do wykonywania czynności w ramach doradztwa w zakresie obrotu giełdowego:**

- A** : nie jest obowiązany zatrudniać doradcę inwestycyjnego;
- B** : jest obowiązany zatrudniać 1 doradcę inwestycyjnego;
- C** : jest obowiązany zatrudniać 1 maklera papierów wartościowych lub 1 doradcę inwestycyjnego;
- D** : jest obowiązany zatrudniać 2 doradców inwestycyjnych.

---

**106 Cena grudniowej europejskiej opcji kupna z ceną wykonania 40 PLN wzrosła o 0,50 PLN podczas gdy cena instrumentu bazowego wzrosła o 2 PLN. Wylicz deltę europejskiej grudniowej opcji put z ceną wykonania 40 PLN. Wskaż najbliższą wartość:**

- A** : - 0,75 (minus 0,75);
- B** : 0,25;
- C** : - 0,25 (minus 0,25);
- D** : 0,75.

107 W tabeli niżej znajdują się oszacowania dla akcji spółek X oraz Y, przy wykorzystaniu jednoczynnikowego modelu W. Sharpe'a (benchmarkiem jest rynek) o następującej ogólnej specyfikacji:

$$R = \text{ALFA} + \text{Beta} \cdot R_m + e$$

Gdzie R- stopa zwrotu z akcji;  $R_m$  stopa zwrotu z portfela rynkowego; e-składnik losowy; Alfa, Beta – parametry modelu.

akcja	X	Y
Beta	1,3	1,1
ryzyko specyficzne (odch.stand składnika losowego)	0,02	0,015
Alfa	0,035	0,01

oczekiwana st. zwr. portfela rynk 0,11

wariancja st. zwrotu portfela rynk. 0,022

Rozważmy portfel inwestycyjny składający się w 19% z akcji spółki X a w pozostałej części z akcji spółki Y. Proszę obliczyć ryzyko całkowite tego portfela mierzone odchyleniem standardowym stopy zwrotu. Wskaż najbliższą wartość.

- A : 19,03%;
- B : 2,87%;
- C : 16,93%;
- D : 15,98%.

108 Na podstawie MSR 40 „Nieruchomości inwestycyjne”, zatwierdzonego przez UE, wskaż stwierdzenie prawdziwe:

- A : nieruchomość inwestycyjną posiadaną na własność początkowo wycenia się według wartości godziwej;
- B : przy początkowej wycenie nieruchomości inwestycyjnej posiadanej na własność nie uwzględnia się kosztów przeprowadzenia transakcji;
- C : nieruchomość inwestycyjną posiadaną na własność początkowo wycenia się według ceny nabycia lub kosztu wytworzenia. Przy początkowej wycenie uwzględnia się koszty przeprowadzenia transakcji;
- D : wymagane jest, aby wyceniając wartość godziwą nieruchomości inwestycyjnej jednostka korzystała z wyceny wykwalifikowanego i niezależnego rzeczoznawcy, który ostatnio przeprowadzał wyceny nieruchomości inwestycyjnych o podobnym charakterze i podobnej lokalizacji.

109 Ilościowa teoria pieniądza utrzymuje, że:

- A : zmiany nominalnej podaży pieniądza powodują identyczne zmiany produkcji (a także zatrudnienia), lecz nie wpływają na płace;
- B : zmiany nominalnej podaży pieniądza powodują identyczne zmiany płac (a także zatrudnienia), lecz nie wpływają na poziom cen;
- C : zmiany nominalnej podaży pieniądza powodują identyczne zmiany produkcji, lecz nie wpływają na zatrudnienie;
- D : zmiany nominalnej podaży pieniądza powodują identyczne zmiany poziomu cen (a także płac), lecz nie wpływają na produkcję i zatrudnienie.



---

**110 Na podstawie MSR 2 „Zapasy”, zatwierdzonego przez UE, wskaż stwierdzenie fałszywe:**

- A** : zapasy wycenia się w cenie nabycia lub koszcie wytworzenia lub też według wartości netto możliwej do uzyskania, w zależności od tego, która z kwot jest niższa;
- B** : wartość netto możliwa do uzyskania to kwota, jaką jednostka zamierza zrealizować na sprzedaży zapasów dokonywanej w toku zwykłej działalności gospodarczej;
- C** : przykładem kosztów wyłączonych z ceny nabycia lub kosztu wytworzenia zapasów i ujmowanych jako koszty okresu, w którym je poniesiono, są koszty sprzedaży;
- D** : metoda szczegółowej identyfikacji poszczególnych cen nabycia lub kosztów wytworzenia jest odpowiednia do ustalania ceny nabycia lub kosztu wytworzenia zapasów w przypadku dużej ilości pozycji zapasów będących pozycjami wzajemnie wymiennymi.

