

1

TEST EGZAMINACYJNY **EGZAMIN UZUPEŁNIAJĄCY DLA MAKLERÓW PAPIERÓW** **WARTOŚCIOWYCH**

Zestaw nr 1

Zagadnienia zawarte w teście ujęto według stanu prawnego obowiązującego na dzień 20 maja 2021 roku

20 czerwca 2021
Warszawa

Treść i koncepcja pytań zawartych w teście są przedmiotem praw autorskich i nie mogą być publikowane lub w inny sposób rozpowszechniane bez zgody Komisji Nadzoru Finansowego.

1 Wskaż, które stwierdzenie dotyczące czasu trwania (ang. duration) obligacji jest nieprawdziwe:

- A duration obligacji zerokuponowej jest równe długości do terminu wykupu;
- B duration to miara ryzyka ceny obligacji, będącego elementem ryzyka stopy procentowej;
- C im wyższa stopa dochodu obligacji, tym wyższe duration (przy tym samym oprocentowaniu i tym samym terminie wykupu);
- D im dłużej do terminu wykupu obligacji, tym wyższe duration (przy tym samym oprocentowaniu i tej samej stopie dochodu).

2 W spółce DEN dochód netto wyniósł 14.750 PLN, średni poziom kapitału całkowitego 350.000 PLN, a zwrot z kapitału całkowitego 4,5%. Przy powyższych wielkościach, koszty odsetek wyniosły:

- A 800 PLN;
- B 900 PLN;
- C 1.000 PLN;
- D 1.100 PLN.

3 Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących linii rynku kapitałowego CML (ang. Capital Market Line) jest nieprawdziwe:

- A ze wzoru na linię rynku kapitałowego CML wynika, że współczynnik kierunkowy tej funkcji zależy od stopy wolnej od ryzyka, oczekiwanej stopy zwrotu portfela rynkowego i ryzyka portfela rynkowego;
- B portfele efektywne znajdują się na linii rynku kapitałowego CML;
- C portfele położone na prawo od portfela rynkowego na linii rynku kapitałowego, to takie, w których inwestor staje się pożyczkodawcą;
- D każdy portfel efektywny leżący na linii rynku kapitałowego CML składa się z dwóch portfeli: portfela rynkowego i instrumentów wolnych od ryzyka.

4 Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących linii rynku obligacji (ang. bond market line) jest nieprawdziwe:

- A linia rynku obligacji stosowana jest do oceny rentowności obligacji;
- B zmienną ryzyka linii rynku obligacji jest czas trwania;
- C linia rynku obligacji uzależnia zwroty z portfela obligacji, które różnią się od indeksu wzorcowego, od wyłącznie trzech przyczyn: efektu przewidywania stopy oprocentowania (ang. interest rate anticipation effect), efektu analizy (ang. analysis effect) i efektu obrotu (ang. trading effect);
- D wykorzystując linię rynku obligacji można zmierzyć efekt przewidywania stopy procentowej (ang. interest rate anticipation effect) poprzez określenie czasu trwania badanego (bieżącego) portfela w danym okresie i porównać go z czasem trwania portfela obligacji długookresowych, dzięki czemu można ustalić różnice w zwrotach tych portfeli i ich czasach trwania.

5 Arbitraż cash-and-carry polega na:

- A równoczesnym zajęciu krótkiej pozycji w kontrakcie forward i krótkiej pozycji na rynku spot;
- B równoczesnym zajęciu długiej pozycji w kontrakcie forward i długiej pozycji na rynku spot;
- C równoczesnym zajęciu długiej pozycji w kontrakcie forward i krótkiej pozycji na rynku spot;
- D równoczesnym zajęciu krótkiej pozycji w kontrakcie forward i długiej pozycji na rynku spot.

6 Wskaż, który z poniższych współczynników greckich nie jest miarą wrażliwości wartości opcji:

- A Beta;
- B Delta;
- C Kappa;
- D Theta.

-
- 7 Do metod mieszanych wyceny przedsiębiorstw zalicza się:
- I. metodę klasyczną,
 - II. metodę skorygowanej wartości księgowej,
 - III. metodę UEC,
 - IV. metodę kapitałowych przepływów pieniężnych CCF (ang. Capital Cash Flow).
- A (I, II);
B (I, III);
C (I, II, III);
D (II, IV).
-
- 8 Zakup kontraktu terminowego (forward), przy jednoczesnym zakupie jednej opcji sprzedaży (put) (wszystkie pozostałe istotne parametry instrumentów finansowych są tożsame), nosi nazwę strategii:
- A synthetic long put;
B portfolio insurance;
C synthetic short forward;
D synthetic short call.
-
- 9 Ile wynosi średni ważony koszt kapitału spółki GBG, jeżeli współczynnik Beta tej spółki równy jest 1,5, stosunek wartości kapitału obcego do kapitału własnego (D/E) wynosi 0,24, koszt długu kształtuje się na poziomie 3,72%, stopa wolna od ryzyka równa jest 2,57%, zwrot z portfela rynkowego to 9,95%, a stawka podatku dochodowego od zysków spółek równa jest 25%?
- A 11,54%;
B 13,64%;
C 16,40%;
D 17,74%.
-
- 10 Akcje spółki VV wyceniane są zgodnie z modelem Gordona na 1.875,00 PLN, przy wymaganej stopie zwrotu dla akcji tej spółki równej 7,90% oraz wskaźniku wypłaty dywidendy (ang. dividend payout ratio) na poziomie 75%. Ile wynosi stopa zwrotu z kapitału własnego (ROE), jeżeli prognozowana na koniec roku dywidenda osiąga wartość 45,00 PLN?
- A 1,70%;
B 7,33%;
C 22,00%;
D 25,00%.
-
- 11 Oczekiwany zwrot z akcji spółki FF równy jest 8,22%, podczas gdy stopa wolna od ryzyka kształtuje się na poziomie 5,70%. Ile wynosi zwrot z portfela rynkowego, jeżeli kowariancja pomiędzy zwrotami z akcji spółki FF a zwrotami z portfela rynkowego wynosi 0,042, natomiast wariancja zwrotów z portfela rynkowego równa jest 0,077?
- A 7,07%;
B 8,19%;
C 10,32%;
D 14,13%.
-
- 12 Obligacja putable to inaczej:
- A obligacja z prawem do wcześniejszego wykupu przysługującym obligatariuszowi;
B obligacja z prawem do wcześniejszego wykupu przysługującym emitentowi;
C obligacja przychodowa;
D obligacja katastrofowa.

-
- 13 Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących kontraktów terminowych jest nieprawdziwe:**
- A** w kontrakcie terminowym strona długa transferuje do strony krótkiej ryzyko spadku wartości instrumentu bazowego, a w zamian strona krótka transferuje do strony długiej ryzyko wzrostu wartości instrumentu bazowego;
 - B** w kontrakcie terminowym forward strona krótka zobowiązuje się, że sprzeda (dostarczy) instrument bazowy w ustalonym dniu, a strona długa zobowiązuje się, że kupi dostarczony instrument bazowy;
 - C** kontrakty futures rozliczane są według zasady „codziennych rozrachunków rynkowych” (ang. marking to market);
 - D** kontrakt forward można zrealizować poprzez rozliczenie pieniężne lub fizyczną dostawę instrumentu bazowego.
-
- 14 W spółce ABCD stopa zwrotu z kapitału własnego (ROE) wynosi 10%, zwrot z kapitału (ROC) wynosi 6%, wartość księgowa kapitału obcego (D) wynosi 50.000 PLN, wartość księgowa kapitału własnego (E) wynosi 25.000 PLN, a stopa podatku dochodowego 8%. Przy powyższych danych, koszt kapitału obcego jest równy w zaokrągleniu:**
- A** 6,5%;
 - B** 4,3%;
 - C** 4,2%;
 - D** 1,4%.
-
- 15 W Spółce STARA w 2020 r. średni okres inkasa (average collection period) wyniósł 23 dni, średni okres realizacji obrotu zapasami (average inventory processing turnover) wyniósł 19 dni, zaś okres płatności zobowiązań (payables payment period) wyniósł 21 dni. Przy powyższych danych, cykl konwersji gotówki wyniesie:**
- A** 23 dni;
 - B** 19 dni;
 - C** 21 dni;
 - D** 2 dni.
-
- 16 Cena instrumentu bazowego wynosiła przed zmianą 45,50 PLN, natomiast po zmianie cena tego samego instrumentu bazowego była równa 41,74 PLN. Jeżeli cena opcji na ten instrument bazowy wzrosła w tym samym czasie z poziomu 3,56 PLN do poziomu 4,50 PLN, to ile wynosi współczynnik delta tej opcji?**
- A** - 0,25;
 - B** - 0,21;
 - C** 0,21;
 - D** 0,25.
-
- 17 Inwestor chce zainwestować w opcje na akcje spółki zajmującej się hutnictwem, która kończy inwestycje mające na celu przestawienie procesu produkcyjnego na wodór. Mając na uwadze rosnące ceny uprawnień do emisji dwutlenku węgla, inwestycja ta pozwoli znacznie zwiększyć konkurencyjność cenową produktów. Inwestor oczekuje, że kurs akcji tej spółki istotnie wzrośnie w jego horyzoncie inwestycyjnym. Jaką strategię powinien zastosować inwestor o dużym apetycie na ryzyko, chcący osiągnąć zysk w przypadku realizacji jego oczekiwań (należy pominąć koszty transakcyjne)?**
- A** strategię short strap;
 - B** strategię long butterfly;
 - C** strategię long condor;
 - D** strategię rotated bull spread.

-
- 18 Model Garmana-Kohlhagena to modyfikacja modelu Black'a-Scholes'a-Merton'a pozwalająca na wycenę:
- A opcji na stopę procentową;
 - B opcji na akcję niedającą dywidendy;
 - C opcji na akcję dającą dywidendę;
 - D opcji walutowej.
-
- 19 W analizie struktury terminowej stóp procentowych sytuacja, gdy stopy krótkoterminowe rosną mniej niż stopy średnioterminowe, a te z kolei mniej niż stopy długoterminowe nosi nazwę:
- A przesunięcia (shift) krzywej dochodowości;
 - B zmiany nachylenia (twist) krzywej dochodowości;
 - C zmiany krzywizny (butterfly) krzywej dochodowości;
 - D wypukłości (ang. convexity).
-
- 20 Jaki jest nominal obligacji zerokuponowej, jeżeli na 12 lat przed jej wykupem cena tej obligacji wynosi 155.000,00 PLN, przy stopie zwrotu do wykupu (ang. yield to maturity) wynoszącej 7%?
- A 22.568 PLN;
 - B 75.770 PLN;
 - C 101.992 PLN;
 - D 349.091 PLN.
-
- 21 Strategia bear call spread polega na:
- A zakupie opcji sprzedaży (put) z niższą ceną wykonania i wystawieniu opcji kupna (call) z wyższą ceną wykonania;
 - B zakupie opcji kupna (call) z niższą ceną wykonania i wystawieniu opcji kupna (call) z wyższą ceną wykonania;
 - C wystawieniu opcji kupna (call) z niższą ceną wykonania i zakupie opcji kupna (call) z wyższą ceną wykonania;
 - D zakupie opcji kupna (call) z niższą ceną wykonania i wystawieniu dwóch opcji kupna (call) z wyższą ceną wykonania.
-
- 22 Portfel P osiągnął w badanym okresie wartość miernika Jensen'a na poziomie 2,70%, przy przeciętnej wartości stopy zwrotu z tego portfela równej 7,88% oraz stopie wolnej od ryzyka równej 1,58%. Jaka jest przeciętna wartość stopy zwrotu portfela rynkowego, jeżeli wartość miernika Treynor'a dla portfela P osiągnęła poziom 5,25%?
- A 1,90%;
 - B 2,96%;
 - C 4,58%;
 - D 6,30%.

- 23 Inwestor, który zainwestował w strategię bull call spread (używając minimalnej liczby naturalnej instrumentów niezbędnych do zbudowania tej strategii), postanowił dodatkowo zająć krótką pozycję w opcji kupna (short call) z wyższą ceną wykonania jak dotychczas posiadane instrumenty oraz długą pozycję w opcji kupna (long call) z najwyższą ceną wykonania spośród wszystkich posiadanych i nabytych dotychczas instrumentów, przy czym wszystkie pozostałe istotne parametry instrumentów, o które wzbogacił się portfel inwestora, są identyczne jak instrumentów wchodzących w skład strategii bull call spread inwestora. Jaką strategię uzyskał inwestor wskutek powyższych transakcji?
- A strategia short butterfly;
 - B strategia long butterfly;
 - C strategia short condor;
 - D strategia long condor.
- 24 Odmiana wyceny metodą zdyskontowanych przepływów pieniężnych, będąca sumą przepływów pieniężnych należących do wierzycieli przedsiębiorstwa CFD (wynikających z zadłużenia oprocentowanego, ang. Cash Flow to Debt) oraz przepływów pieniężnych dla akcjonariuszy, nosi nazwę:
- A metody Equity Cash Flow;
 - B metody Capital Cash Flow;
 - C metody Adjusted Present Value;
 - D metody Firm Cash Flow.
- 25 Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących strategii zarządzania portfelem akcji jest nieprawdziwe:
- A jedną z technik konstrukcji aktywnego portfela inwestycyjnego jest optymalizacja kwadratów lub programowania (ang. quadratic optimization or programming);
 - B podobnie jak w przypadku immunizacji portfela obligacji, bardzo trudno jest natychmiast wyróżnić daną strategię inwestycyjną portfela akcji, szczególnie że wiele portfeli jest hybrydowych (mieszanych aktywno-pasywnych);
 - C głównym zadaniem instrumentów pochodnych przy konstruowaniu efektywnego portfela akcji jest ograniczanie systematycznego i specyficznego ryzyka;
 - D tzw. benchmarking portfela inwestycyjnego (ang. benchmark portfolio) może występować w strategiach pasywnych.
- 26 W spółce NOWA kapitał własny wynosi 650.000 PLN, sprzedaż 900.000 PLN, a wskaźnik obrotu aktywami całkowitymi 0,54. Przy powyższych wielkościach, wskaźnik dźwigni finansowej wyniesie:
- A 2,3;
 - B 2,4;
 - C 2,2;
 - D 2,6.
- 27 Jeżeli wsteczny wskaźnik cena/zysk (ang. trailing P/E, liczony, jako bieżąca cena akcji do bieżącego zysku na akcję) spółki S równy jest 4,24, oczekiwana stopa wzrostu dywidendy wynosi 4%, a wymagana stopa zwrotu z akcji tej spółki kształtuje się na poziomie 8,16%, to ile wynosi stopa zysków zatrzymanych (ang. retention rate) spółki S?
- A 16,96%;
 - B 21,08%;
 - C 78,92%;
 - D 83,04%.

28 Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących wyceny obligacji jest nieprawdziwe:

- A wartość obligacji o zmiennym oprocentowaniu określona w momencie płatności odsetek (po ich wypłaceniu) jest równa wartości nominalnej;
- B tzw. cena „brudna” obligacji, inaczej cena rozliczeniowa, to cena, która nie zawiera narosłych od ostatniej płatności odsetek;
- C konwencja actual to konwencja naliczania odsetek w obligacjach przyjmująca liczbę 365 dni w roku;
- D obligacja z premią to obligacja, której wartość jest wyższa niż wartość nominalna.

29 Ile wynosi stosunek wartości kapitału obcego do kapitału własnego (D/E), jeżeli średni ważony koszt kapitału (WACC) Spółki CC wynosi 4,65%, stopa podatku dochodowego od zysków spółek dla tej Spółki wynosi 50,00%, koszt kapitału obcego dla Spółki CC równy jest stopie wolnej od ryzyka wynoszącej 3,30%, natomiast koszt kapitału własnego to 7,38%?

- A 0,35;
- B 0,91;
- C 1,10;
- D 1,35.

30 W Spółce KLIMAT w 2020 r. sprzedaż produktu wyniosła 800.000 sztuk, przy cenie jednostkowej 25 PLN, jednostkowym koszcie zmiennym 15 PLN oraz całkowitych kosztach stałych 90.000 PLN. Przy powyższych danych wskaźnik dźwigni operacyjnej wyniósł:

- A 1,011;
- B 1,022;
- C 1,032;
- D 1,043.

imię i nazwisko studenta

numer albumu

Nr pyt.	Odpowiedź
1	C
2	C
3	C
4	C
5	D
6	A
7	B
8	B
9	A
10	C
11	C
12	A
13	A
14	B
15	C
16	A
17	D
18	D
19	B
20	D
21	C
22	C
23	D
24	B
25	A
26	D
27	D

Nr pyt.	Odpowiedź
28	B
29	B
30	A

