

# 1

## **TEST EGZAMINACYJNY** **EGZAMIN "MAKLERZY PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH -** **EGZAMIN UZUPEŁNIAJĄCY"**

Zestaw numer 1

27.03.2022 r.

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. Jeżeli cena opcji wynosi w chwili obecnej 4,80 PLN, to ile wyniesie cena tej samej opcji po zmianie ceny instrumentu bazowego z poziomu 25 PLN do poziomu 18 PLN, jeżeli współczynnik delta tej opcji równy jest 0,56?

- A. 0,88 PLN;
  - B. 3,92 PLN;
  - C. 5,36 PLN;
  - D. 8,72 PLN.
- 

2. W spółce DADA stopa zwrotu z kapitału własnego (ROE) wynosi 20%, zwrot z kapitału (ROC) wynosi 11%, wartość księgowa kapitału obcego (D) wynosi 63.000 PLN, wartość księgowa kapitału własnego (E) wynosi 21.000 PLN a stopa podatku dochodowego 14%. Przy powyższych danych, koszt kapitału obcego jest równy w zaokrągleniu:

- A. 6,3%;
  - B. 9,3%;
  - C. 10,3%;
  - D. 11,3%.
- 

3. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących strategii zarządzania portfelem akcji jest nieprawdziwe:

- A. zarządzanie portfelem akcji może być realizowane wraz z inwestycjami w portfel pochodnych instrumentów finansowych;
  - B. pasywne zarządzanie portfelem akcji jest strategią zawierania transakcji kupna-sprzedaży akcji na długie okresy inwestowania;
  - C. benchmarking portfela inwestycyjnego (ang. benchmark portfolio) może występować również w strategiach pasywnych;
  - D. pochodne instrumenty finansowe są szczególnie przydatne w ograniczaniu niesystematycznego (specyficznego) ryzyka, natomiast nie nadają się do ograniczania systematycznego ryzyka wynikającego z inwestycji w akcje.
- 

4. Portfel U osiągnął w badanym okresie wartość miernika Treynor'a na poziomie 8,84%, przy przeciętnej wartości stopy zwrotu z tego portfela równej 12,47% oraz współczynnika Beta równym 1,25. Jaka jest wartość miernika Jensen'a dla portfela U, jeżeli przeciętna wartość stopy zwrotu z portfela rynkowego osiągnęła poziom 5,86%?

- A. 1,42%;
  - B. 5,50%;
  - C. 6,20%;
  - D. 6,97%.
-

5. W zarządzaniu portfelem obligacji wyróżnia się następujące cztery podstawowe grupy strategii:

- A. strategię dopasowania, strategię immunizacji, strategię pasywne, strategię aktywne;
  - B. strategię indeksowania, strategię immunizacji, strategię pasywne, strategię aktywne;
  - C. strategię dopasowania, strategię indeksowania, strategię pasywne, strategię aktywne;
  - D. strategię rolowania, strategię immunizacji, strategię pasywne, strategię aktywne.
- 

6. Oczekiwany zwrot z akcji spółki AJ równy jest 7,98%, podczas gdy stopa wolna od ryzyka kształtuje się na poziomie 4,26%. Ile wynosi wariancja zwrotów z portfela rynkowego, jeżeli zwrot z portfela rynkowego wynosi 6,12%, natomiast kowariancja pomiędzy zwrotami z akcji spółki AJ a zwrotami z portfela rynkowego równa jest 0,096?

- A. -0,096;
  - B. 0,048;
  - C. 0,192;
  - D. 20,833.
- 

7. Inwestor, który zainwestował w strategię portfolio insurance (używając minimalnej liczby naturalnej instrumentów niezbędnych do zbudowania tej strategii, przy czym wszystkie instrumenty wchodzące w skład tej strategii miały taką samą cenę wykonania), postanowił dodatkowo zająć krótką pozycję w kontrakcie forward (short forward) oraz krótką pozycję w opcji sprzedaży (short put) z wyższą ceną wykonania jak dotychczas posiadane instrumenty, przy czym wszystkie pozostałe istotne parametry instrumentów, o które wzbogacił się portfel inwestora, są identyczne jak instrumentów wchodzących w skład strategii portfolio insurance inwestora. Jaką strategię uzyskał inwestor wskutek powyższej transakcji?

- A. strategia bull put spread;
  - B. strategia bear put spread;
  - C. strategia rotated bull spread;
  - D. strategia put ratio spread.
-

8. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących strategii zarządzania portfelem akcji jest nieprawdziwe:

- A. pasywne zarządzanie portfelem akcji jest strategią zawierania transakcji kupna-sprzedaży akcji na długie okresy inwestowania;
  - B. aktywne zarządzanie portfelem akcji jest próbą skonstruowania portfela ryzykownych inwestycji, które jednakże w dość krótkim czasie są w stanie wygenerować ponadprzeciętną stopę zwrotu;
  - C. w rzeczywistości istnieją także pasywne portfele inwestycyjne, które w żaden sposób nie są związane z indeksami giełdowymi;
  - D. strategia rotacji sektorowej (ang. sector rotation strategy) jest na ogół stosowana przez inwestujących w zagraniczne aktywa finansowe.
- 

9. Akcje spółki GH wyceniane są zgodnie z modelem Gordona na 1.352 PLN, przy wymaganej stopie zwrotu dla akcji tej spółki równej 8,75% oraz stopie zwrotu z kapitału własnego (ROE) równej 12,50%. Ile wynosi wskaźnik wypłaty dywidendy (ang. dividend payout ratio), jeżeli prognozowana na koniec roku dywidenda osiąga wartość 55,77 PLN?

- A. 0,30;
  - B. 0,37;
  - C. 0,63;
  - D. 0,70.
- 

10. W Spółce MDM w 2020 r., w wyniku pandemii i spadku popytu, sprzedaż produktu spadła do poziomu 15.000 szt., przy cenie jednostkowej 15 PLN, jednostkowym koszcie zmiennym 8 PLN oraz całkowitych kosztach stałych 25.000 PLN. Przy powyższych danych wskaźnik dźwigni operacyjnej wyniósł:

- A. 1,01;
  - B. 1,31;
  - C. 2,31;
  - D. 1,4.
-

11. Ile wynosi zwrot z portfela rynkowego, jeżeli rynkowa wartość długu spółki WFW to 164 PLN, rynkowa wartość kapitału własnego to 246 PLN, koszt długu kształtuje się na poziomie 5,00%, stopa wolna od ryzyka równa jest 4,55%, współczynnik Beta spółki WFW to 1,25, średni ważony koszt kapitału tej spółki równy jest 8,52%, a stawka podatku dochodowego od zysków spółek równa jest 10%?

- A. 9,87%;
  - B. 10,67%;
  - C. 11,20%;
  - D. 14,55%.
- 

12. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących modelu ekonomicznej wartości dodanej (EVA, ang. Economic Value Added) jest nieprawdziwe:

- A. EVA rzadko jest prezentowana jako różnica między zyskiem netto a kosztem kapitału własnego;
  - B. NOPAT to zysk operacyjny netto po opodatkowaniu;
  - C. EVA zmaleje na skutek restrukturyzacji kapitału tylko wtedy, gdy podatkowa korzyść zwiększenia wskaźnika zadłużenia przewyższy związany z tym koszt po stronie ryzyka;
  - D. w rachunku EVA porównuje się zwrot z inwestycji (ROIC w ujęciu względnym, NOPAT w ujęciu bezwzględnym) ze zwrotem, którego wymagają inwestorzy (WACC w ujęciu względnym,  $WACC * IC$  w ujęciu bezwzględnym).
- 

13. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących pomiaru dochodu z inwestycji jest nieprawdziwe:

- A. średnia geometryczna prostych stóp zwrotu uwzględnia zmianę wartości inwestycji w całym badanym okresie, a nie zmiany wartości inwestycji w okresach pośrednich;
  - B. jeśli mamy do czynienia z rozkładem dyskretnym stóp zwrotu, to istnieje nieprzeliczalna, a zatem również nieskończona liczba możliwych stóp zwrotu i dla każdej z nich określona jest wartość funkcji gęstości;
  - C. średnia arytmetyczna wyznaczona na podstawie logarytmicznych stóp zwrotu również uwzględnia zmianę wartości inwestycji w całym okresie, a nie zmiany w poszczególnych podokresach;
  - D. średnia arytmetyczna stóp zwrotu jest prawie zawsze wyższa od średniej geometrycznej stóp zwrotu.
-

14. Jeżeli w pewnym okresie nie występują płatności z tytułu posiadania danej obligacji, a stopa dochodu w okresie do wykupu tej obligacji się nie zmienia, to duration przedmiotowej obligacji:

- A. zmniejsza się dokładnie o długość tego okresu;
  - B. zwiększa się dokładnie o długość tego okresu;
  - C. pozostaje bez zmian;
  - D. nie jest do określenia.
- 

15. W Spółce KAND roczna sprzedaż netto za 2020 r. wyniosła 123.000 PLN, zaś średni stan należności za ten sam rok wyniósł 21.400 PLN. Bazując na powyższych danych, obrót należnościami (receivables turnover) oraz średni okres inkasa (average collection period), przy założeniu liczby dni w roku równej 365, wyniosły odpowiednio:

- A. obrót należnościami 5,75 a średni okres inkasa 63,5 dni;
  - B. obrót należnościami 5,75 a średni okres inkasa 29,7 dni;
  - C. obrót należnościami 4,51 a średni okres inkasa 54,9 dnia;
  - D. obrót należnościami 4,51 a średni okres inkasa 21,9 dnia.
- 

16. Wystawienie opcji kupna (call) z krótszym terminem wygaśnięcia, przy jednoczesnym zakupie opcji kupna (call) z dłuższym terminem wygaśnięcia, przy czym obie opcje mają tę samą cenę wykonania (wszystkie pozostałe istotne parametry opcji są tożsame) nazywa się strategią:

- A. call ratio spread;
  - B. call calendar spread;
  - C. bull call spread;
  - D. call ratio backspread.
- 

17. W spółce KAP zysk netto wynosi 2.540 PLN, wskaźnik zwrotu z kapitału (ROC) wynosi 6% a stopa zwrotu z kapitału własnego (ROE) wynosi 12%. Przy powyższych wielkościach, wartość księgowa kapitału obcego (D) wynosi:

- A. 21.166,7 PLN;
  - B. 16.166,4 PLN;
  - C. 36.773,2 PLN;
  - D. 46.790,1 PLN.
-

18. Ile wynosi współczynnik Beta spółki SWS, jeżeli rynkowa wartość długu to 180 PLN, rynkowa wartość kapitału własnego to 570 PLN, koszt długu kształtuje się na poziomie 3,00%, stopa wolna od ryzyka równa jest 2,60%, zwrot z portfela rynkowego to 12,52%, średni ważony koszt kapitału tej spółki równy jest 11,94%, a stawka podatku dochodowego od zysków spółek równa jest 25%?

- A. 0,80;
  - B. 0,96;
  - C. 1,14;
  - D. 1,25.
- 

19. Wskaż, która z poniższych zmian krzywej dochodowości powoduje, iż nachylenie krzywej malejącej rośnie:

- A. stopy krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe wzrastają o tę samą wielkość;
  - B. stopy krótkoterminowe rosną mniej niż stopy średnioterminowe, a te z kolei mniej niż stopy długoterminowe;
  - C. stopy krótkoterminowe maleją więcej niż stopy średnioterminowe, a te z kolei więcej niż stopy długoterminowe;
  - D. stopy krótkoterminowe maleją mniej niż stopy średnioterminowe, a te z kolei mniej niż stopy długoterminowe.
- 

20. Ile wynosi w chwili obecnej cena obligacji zerokuponowej, na siedem lat przed jej wykupem, jeżeli nominal tej obligacji równy jest 9.000,00 PLN, przy stopie zwrotu do wykupu (ang. yield to maturity) wynoszącej 8%?

- A. 1.412,23 PLN;
  - B. 1.728,64 PLN;
  - C. 5.238,00 PLN;
  - D. 5.251,50 PLN.
- 

21. W spółce DZW stopień dźwigni finansowej (degree of financial leverage) wyniósł 1,41. Oznacza to, że w przypadku gdy:

- A. zysk operacyjny wzrośnie o 10%, to zysk netto wzrośnie o 14,1%;
  - B. zysk operacyjny spadnie o 10%, to zysk netto wzrośnie o 14,1%;
  - C. zysk operacyjny wzrośnie o 14,1%, to zysk netto wzrośnie również o 14,1%;
  - D. żadna z powyższych.
-



22. Strategia covered call polega na:

- A. zakupie opcji sprzedaży (put) i wystawieniu opcji kupna (call) z tą samą ceną wykonania;
  - B. zakupie opcji kupna (call) i wystawieniu opcji sprzedaży (put) z tą samą ceną wykonania;
  - C. zakupie kontraktu terminowego (long forward) (lub zakupie akcji) oraz wystawieniu opcji kupna (call);
  - D. zakupie kontraktu terminowego (long forward) (lub zakupie akcji) oraz zakupie opcji sprzedaży (put).
- 

23. Współczynnik grecki określający wrażliwość wartości opcji na zmiany stopy procentowej nosi nazwę:

- A. Lambda;
  - B. Kappa;
  - C. Vega;
  - D. Rho.
- 

24. Wskaż, za pomocą którego z poniższych wskaźników mierzy się, o ile lepszą rentowność ma dany portfel w stosunku do portfela wybranego w wyniku zastosowania modelu polityki „kupuj i trzymaj” i o takim samym ryzyku:

- A. wskaźnika dywersyfikacji brutto;
  - B. wskaźnika dywersyfikacji netto;
  - C. wskaźnika selektywności;
  - D. wskaźnika ryzyka.
- 

25. Jeżeli długookresowa stopa zysków zatrzymanych (ang. retention rate of earnings) spółki DN wynosi 73%, wsteczny wskaźnik cena/zysk (ang. trailing P/E, liczony, jako bieżąca cena akcji do bieżącego zysku na akcję) tej spółki równy jest 2,1, a oczekiwana stopa wzrostu dywidendy wynosi 3,60%, to wymagana stopa zwrotu z akcji tej spółki kształtuje się na poziomie:

- A. 5,91%;
  - B. 11,85%;
  - C. 16,92%;
  - D. 39,61%.
-

26. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących wyceny opcji jest nieprawdziwe:

- A. podczas stosowania modelu Black'a-Scholes'a-Merton'a do wyceny kapitału spółki, kapitał własny może być traktowany jako pozycja długa w opcji kupna (call) wystawionej na wartość aktywów spółki;
  - B. jednym z głównych powodów tego, że modele dwumianowy i Black'a-Scholes'a-Merton'a w swojej podstawowej postaci nie mogą być stosowane do wyceny opcji na stopę procentową jest fakt, że w opcjach na stopę procentową indeksem podstawowym jest cała struktura terminowa stóp procentowych;
  - C. zjawisko nazywane uśmiechem zmienności (ang. volatility smile) polega na tym, że wyższe oszacowania zmienności otrzymuje się przy wysokich i niskich cenach wykonania, niższe zaś przy średnich cenach wykonania;
  - D. model Black'a-Scholes'a-Merton'a może być stosowany do wyceny wszystkich rodzajów opcji amerykańskich.
- 

27. Wskaż, które stwierdzenie dotyczące miary wypukłości obligacji (ang. convexity) jest nieprawdziwe:

- A. wypukłość obligacji spada w coraz wolniejszym tempie w miarę spadku duration;
  - B. im niższe oprocentowanie obligacji, tym niższa wypukłość (przy tym samym terminie wykupu i tej samej stopie dochodu);
  - C. im dłuższy termin wykupu obligacji, tym wyższa wypukłość (przy tym samym oprocentowaniu i tej samej stopie dochodu);
  - D. im niższe oprocentowanie obligacji, tym niższa wypukłość (przy tej samej stopie dochodu i tym samym duration).
- 

28. Inwestor chce zainwestować w opcje na akcję spółki posiadającej gotowe do eksploatacji złoża metali ziem rzadkich. Ze względu na spodziewany gigantyczny wzrost zapotrzebowania na tego typu surowiec w branży nowych technologii, inwestor spodziewa się skokowych wzrostów cen metali ziem rzadkich i co za tym idzie, istotnego wzrostu cen akcji interesującej go spółki. Jaką strategię powinien zastosować inwestor o dużym apetycie na ryzyko, chcący zmaksymalizować swój zysk w przypadku realizacji jego oczekiwań oraz akceptujący poniesienie straty w przypadku nie zrealizowania się założonego przez niego scenariusza (należy pominąć koszty transakcyjne)?

- A. strategię short strap;
  - B. strategię call ratio spread;
  - C. strategię rotated bull spread;
  - D. strategię long condor.
-

29. W ocenie rentowności portfela obligacji, efekt zarządzania (ang. management effect) stanowi połączenie:

- A. efektu polityki (ang. policy effect), efektu przewidywania stopy oprocentowania (ang. interest rate anticipation effect) oraz efektu obrotu (ang. trading effect);
  - B. efektu analizy (ang. analysis effect), efektu obrotu (ang. trading effect) oraz efektu przewidywania stopy oprocentowania (ang. interest rate anticipation effect);
  - C. efektu analizy (ang. analysis effect), efektu obrotu (ang. trading effect) oraz efektu polityki (ang. policy effect);
  - D. efektu polityki (ang. policy effect), efektu przewidywania stopy oprocentowania (ang. interest rate anticipation effect) oraz efektu analizy (ang. analysis effect).
- 

30. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących metod wyceny przedsiębiorstw jest nieprawdziwe:

- A. metoda skorygowanej wartości księgowej różni się od metody wartości księgowej tym, że zastępuje w wycenie wartości księgowe wartościami rynkowymi;
  - B. metody porównawcze są najczęściej stosowanymi i najprostszymi w rozumowaniu metodami wyceny przedsiębiorstw;
  - C. metoda Equity Cash Flow jest sumą przepływów pieniężnych należących do wierzycieli przedsiębiorstwa;
  - D. w metodzie klasycznej wartość przedsiębiorstwa jest sumą wartości aktywów netto przedsiębiorstwa oraz goodwill.
-

Numer pytania	Odpowiedź zestaw 1	Odpowiedź zestaw 2
1	A	C
2	B	B
3	D	B
4	B	B
5	A	D
6	B	B
7	A	C
8	D	B
9	C	C
10	B	A
11	A	C
12	C	D
13	B	C
14	A	B
15	A	A
16	B	A
17	A	D
18	D	A
19	D	A
20	D	D
21	A	D
22	C	A
23	D	B
24	C	C
25	C	D
26	D	A
27	B	D
28	C	B
29	B	C
30	C	A