

1

TEST EGZAMINACYJNY **EGZAMIN NA MAKLERA PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH**

Zestaw nr 1

Zagadnienia zawarte w teście ujęto według stanu prawnego obowiązującego na dzień 25 lutego 2012 roku.

25 marca 2012
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 prawdziwe stwierdzenie dotyczące strategii portfolio insurance:
 - A. strategia portfolio insurance polega na zajęciu długiej pozycji w opcji kupna (long call) i długiej pozycji w opcji sprzedaży (long put), przy czym obie opcje mają tożsame ceny wykonania;
 - B. inna nazwa strategii portfolio insurance to synthetic long call;
 - C. strategia portfolio insurance zapewnia potencjalnie ograniczony zysk w zamian za ryzyko potencjalnie ograniczonej straty;
 - D. strategia portfolio insurance nie wymaga stosowania instrumentów pochodnych.

2. Zgodnie z Regulaminem Giełdy, przez indeks giełdowy WIG20 rozumie się ustalany przez Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. indeks giełdowy:
 - A. dwudziestu najmniejszych spółek notowanych na giełdowym rynku regulowanym;
 - B. dwudziestu największych i najpłynniejszych spółek notowanych na giełdowym rynku regulowanym, którego zasady obliczania i publikacji określa Zarząd Giełdy;
 - C. dwudziestu najpłynniejszych spółek notowanych na regulowanym rynku pozagiełdowym, którego zasady obliczania i publikacji określa Rada Giełdy;
 - D. dwudziestu największych i dwudziestu najmniejszych spółek notowanych na giełdowym rynku regulowanym.

3. Ile wynosi indeks zyskowności (ang. Profitability Index) projektu, którego NPV równe jest 5.250 PLN, przy sumie wartości bieżących wszystkich ujemnych przepływów występujących w projekcie na poziomie 25.000 PLN ?
 - A. 0,21;
 - B. 0,79;
 - C. 1,21;
 - D. 1,79.

4. Zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Domów Maklerskich, wskaż stwierdzenie nieprawdziwe:
 - A. domy maklerskie powinny dążyć do polubownego rozstrzygnięcia wzajemnych sporów, a w przypadkach koniecznych korzystać z Sądu Izby Domów Maklerskich;
 - B. konkurując ze sobą domy maklerskie powinny unikać nieuzasadnionego zaniżania cen świadczonych usług;
 - C. domy maklerskie nie powinny, nie mając prawnego uzasadnienia, kwestionować dokumentów wydanych przez inny dom maklerski;
 - D. aby zapewnić wiarygodność i obiektywizm porównań ofert domów maklerskich dokonywanych przez prasę, domy maklerskie powinny wspólnie finansować takie porównania.

5. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń odnoszących się do spółki akcyjnej nie jest zgodne z ustawą Kodeks spółek handlowych:
 - A. kapitał zakładowy spółki akcyjnej dzieli się na akcje o nierównej wartości nominalnej;
 - B. akcjonariusze są zobowiązani jedynie do świadczeń określonych w statucie;
 - C. akcjonariusze nie odpowiadają za zobowiązania spółki;
 - D. kapitał zakładowy spółki akcyjnej powinien wynosić co najmniej 100.000 złotych.

6. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie określenia 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 oraz warunków szacowania przez dom maklerski kapitału wewnętrznego, celem systemu kontroli wewnętrznej jest w szczególności:
 - A. zapewnienie nadzoru nad przepływem informacji poufnych i stanowiących tajemnicę zawodową;
 - B. badanie i regularna ocena adekwatności i skuteczności przyjętego systemu nadzoru zgodności działalności z prawem;
 - C. wydawanie zaleceń wynikających z czynności podejmowanych w ramach wykonywania planu audytu wewnętrznego;
 - D. doradzanie zarządowi firmy inwestycyjnej w zakresie zarządzania ryzykiem.

7. Akcje spółki AAA notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Przy wyznaczaniu kursu otwarcia na poziomie 7,51 wszystkie zlecenia zostały zrealizowane w całości. W fazie notowań ciągłych do pustego arkusza zleceń wprowadzono poniższe zlecenia (przedstawione zgodnie z kolejnością złożenia i dodatkowymi warunkami w zleceniu). Proszę wskazać kursy, po jakich zostały zawarte dwie ostatnie transakcje. Nie obowiązują ograniczenia dynamiczne.

Kolejność złożenia	Rodzaj zlecenia	Ilość	Limit ceny	Warunek dodatkowy
Pierwsze	Kupno	850	6,70	WUJ: 200
Drugie	Sprzedaż	900	PKC	Lim Akt:6,99
Trzecie	Kupno	300	6,85	---
Czwarte	Sprzedaż	500	6,85	WuA
Piąte	Kupno	400	7,10	---
Szóste	Kupno	100	7,00	WiN
Siódme	Sprzedaż	420	PKC	

- A. przedostatnia: 6,85; ostatnia: 6,70;
B. przedostatnia: 6,85; ostatnia: 6,85;
C. przedostatnia: 7,10; ostatnia: 6,70;
D. przedostatnia: 7,10; ostatnia: 6,85.
8. Zgodnie z Regulaminem obrotu regulowanego rynku pozagiełdowego, o ile instrumenty finansowe nie są dopuszczone do obrotu na rynku na mocy Regulaminu, dopuszczenie instrumentów finansowych do obrotu na tym rynku wymaga:
- A. decyzji Komisji Nadzoru Finansowego w sprawie dopuszczenia tych instrumentów finansowych do obrotu na regulowanym rynku pozagiełdowym;
B. zgody Ministra Finansów na dopuszczenie tych instrumentów finansowych do obrotu na regulowanym rynku pozagiełdowym;
C. uchwały Zarządu BondSpot Spółka Akcyjna;
D. uchwały Krajowego Depozytu Papierów Wartościowych S.A. w sprawie dopuszczenia tych instrumentów finansowych do obrotu na regulowanym rynku pozagiełdowym.

9. Marża zysku brutto spółki ABC wynosi 20%, przy zysku brutto równym 150 PLN. Ile wynosi średni poziom aktywów trwałych netto tej spółki, jeżeli obrót aktywami trwałymi netto (net fixed assets turnover) kształtuje się na poziomie 1,25 ?
- A. 24 PLN;
 - B. 38 PLN;
 - C. 600 PLN;
 - D. 938 PLN.
10. Spółka AA sprzedaje wyłącznie produkt X po cenie równej 28 PLN, ponosząc przy tym koszty stałe w wysokości 62.000 PLN. Jeżeli spółka osiąga próg rentowności przy sprzedaży 7.750 jednostek produktu X, to na jakim poziomie kształtuje się koszt zmienny na jednostkę tego produktu ?
- A. 10 PLN;
 - B. 18 PLN;
 - C. 20 PLN;
 - D. 36 PLN.
11. Zgodnie z Regulaminem Giełdy, makler nadzorujący zatrudniony przez jednego członka giełdy lub będący członkiem jego władz:
- A. nie może być zatrudniony przez innego członka giełdy ani być członkiem władz innego członka giełdy;
 - B. może być zatrudniony przez innego członka giełdy lub być członkiem jego władz za zgodą Komisji Nadzoru Finansowego;
 - C. za zgodą tego członka giełdy może być zatrudniony przez innego członka giełdy;
 - D. nie może być zatrudniony przez innego członka giełdy, ale może być członkiem władz innego członka giełdy.

12. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie szczególnych zasad rachunkowości domów maklerskich, za podstawę wyceny instrumentów finansowych klientów, w sytuacji gdy są one przedmiotem obrotu na rynku giełdowym i jednocześnie na rynku pozagiełdowym, przyjmuje się:
- A. kurs ustalony na tym z rynków, na którym wolumen obrotów liczony jako średnia harmoniczna był najmniejszy;
 - B. kurs ustalony jako mediana wolumenów obrotów i kursów na wszystkich rynkach, na których są one przedmiotem obrotu;
 - C. kurs ustalony jako średnia geometryczna kursów na wszystkich rynkach, na których są one przedmiotem obrotu;
 - D. kurs ustalony na tym z rynków, na którym wolumen obrotów był największy.
13. Zgodnie z ustawą Kodeks cywilny prokura:
- A. powinna być udzielona na piśmie pod rygorem nieważności;
 - B. może być udzielona ustnie;
 - C. powinna być udzielona na piśmie w formie aktu notarialnego;
 - D. powinna być udzielona na piśmie z datą pewną.
14. Zgodnie z ustawą Kodeks spółek handlowych, zarząd w spółce akcyjnej składa się:
- A. co najmniej z trzech członków;
 - B. maksymalnie z pięciu członków;
 - C. z trzech albo większej liczby członków;
 - D. z jednego albo większej liczby członków.
15. Zgodnie z Regulaminem Giełdy, kurs obligacji notowanych na giełdzie określany jest:
- A. w punktach indeksowych, z dokładnością określoną przez Zarząd Giełdy;
 - B. w punktach procentowych, z dokładnością określoną przez Radę Giełdy;
 - C. w złotych lub innej walucie wymiennej;
 - D. w procentach ich wartości nominalnej, z dokładnością określoną przez Zarząd Giełdy.

16. Proszę wskazać nieprawdziwe stwierdzenie dotyczące miary NPV:
- A. NPV nie powinno być stosowane jako kryterium decyzyjne w przypadku projektów o niekonwencjonalnych przepływach pieniężnych;
 - B. wartość NPV można interpretować jako przyrost wartości przedsiębiorstwa wskutek przyjęcia do realizacji analizowanego projektu;
 - C. miara NPV bierze pod uwagę zmienną wartość pieniądza w czasie;
 - D. jeżeli NPV danego projektu jest większe od zera to indeks zyskowności tego projektu jest większy niż 1.
17. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, odpisy aktualizujące wartość rzeczowych składników aktywów obrotowych dokonane w związku z utratą ich wartości oraz wynikające z wyceny według cen sprzedaży netto zamiast według cen nabycia, albo zakupu, albo kosztów wytworzenia zalicza się do:
- A. rezerw na zobowiązania;
 - B. kosztów finansowych;
 - C. pozostałych kosztów operacyjnych;
 - D. zobowiązań krótkoterminowych.
18. Zgodnie z ustawą o nadzorze nad rynkiem finansowym, Przewodniczącego Komisji Nadzoru Finansowego powołuje:
- A. Sejm;
 - B. Prezydent na wniosek Prezesa Rady Ministrów;
 - C. Prezes Rady Ministrów;
 - D. minister właściwy do spraw instytucji finansowych.
19. Jeżeli wymagana stopa zwrotu z akcji spółki X kształtuje się na poziomie 17%, długookresowa stopa zysków zatrzymanych (ang. retention rate) wynosi 68%, a oczekiwana stopa wzrostu dywidendy wynosi 9%, to wsteczny wskaźnik cena/zysk (ang. trailing P/E, liczony jako bieżąca cena akcji do bieżącego zysku na akcję) tej spółki równy jest:
- A. 4;
 - B. 4,36;
 - C. 8,5;
 - D. 9,265.

20. Zgodnie z Regulaminem obrotu regulowanego rynku pozagiełdowego, podmiot dopuszczony do działania na tym rynku (Członek rynku) prowadzi działalność na rynku poprzez:
- A. animatorów rynku;
 - B. animatorów obrotu pozagiełdowego;
 - C. upoważnionych przez Zarząd BondSpot S.A. pracowników tej spółki;
 - D. upoważnionych przez siebie maklerów papierów wartościowych.
21. Jeżeli przychody ze sprzedaży wynoszą 50 mln zł, aktywa ogółem równają się 150 mln zł, a wskaźnik rentowności aktywów (ROA) wynosi 10%, to wskaźnik rentowności sprzedaży wynosi:
- A. 37 %;
 - B. 30 %;
 - C. 26 %;
 - D. 27 %.
22. Która z poniższych metod służy do oszacowania zmienności implikowanej na potrzeby modelu Black'a - Scholes'a - Merton'a ?
- A. oszacowanie odchylenia standardowego stopy zwrotu na podstawie jej historycznych wartości;
 - B. zastosowanie modeli klasy GARCH;
 - C. potraktowanie zmienności jako nieznannej wartości, która jest funkcją znanych wielkości: ceny instrumentu bazowego, ceny wykonania, stopy procentowej, czasu do wygaśnięcia i ceny opcji;
 - D. żadna z powyższych.
23. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, prawdziwe jest stwierdzenie, iż dom maklerski staje się uczestnikiem systemu rekompensat z chwilą:
- A. udzielenia mu zezwolenia na prowadzenie działalności maklerskiej w szczególności obejmującej przyjmowanie i przekazywanie zleceń nabycia lub zbycia instrumentów finansowych;
 - B. zawarcia umowy z Krajowym Depozytem Papierów Wartościowych S.A. o uczestnictwo w systemie rekompensat;
 - C. wniesienia pierwszej wpłaty do systemu rekompensat;
 - D. złożenia do Komisji Nadzoru Finansowego wniosku o udzielenie zezwolenia na prowadzenie działalności maklerskiej.

24. Zgodnie z ustawą o funduszach inwestycyjnych, fundusz inwestycyjny nabywa osobowość prawną z chwilą:
- A. wpisu do rejestru funduszy inwestycyjnych prowadzonego przez Sąd Okręgowy w Warszawie;
 - B. uzyskania zezwolenia Komisji Nadzoru Finansowego na jego utworzenie;
 - C. określoną w zezwoleniu Komisji Nadzoru Finansowego na jego utworzenie;
 - D. wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego.
25. Portfel X w badanym okresie osiągnął wartość wskaźnika Treynor'a na poziomie 0,06, przy odchyleniu standardowym zwrotów z tego portfela równym 0,2. Jaką wartość przyjął miernik Sharpe'a dla portfela X w badanym okresie, jeżeli Beta tego portfela wynosi 1,5 ?
- A. 0,01;
 - B. 0,02;
 - C. 0,45;
 - D. 0,60.
26. Zgodnie ze Szczegółowymi zasadami obrotu giełdowego, w przypadku jednostek indeksowych, jedno zlecenie maklerskie nie może obejmować więcej niż:
- A. 10 jednostek indeksowych;
 - B. 100 jednostek indeksowych;
 - C. 500 jednostek indeksowych;
 - D. 1.000 jednostek indeksowych.
27. Zgodnie z ustawą Kodeks cywilny, ograniczoną zdolność do czynności prawnych mają:
- A. małoletni, którzy nie ukończyli lat trzynastu;
 - B. małoletni, którzy ukończyli lat trzynaście, oraz osoby ubezwłasnowolnione częściowo;
 - C. osoby ubezwłasnowolnione całkowicie;
 - D. osoby od chwili urodzenia.

28. Proszę wskazać prawdziwe stwierdzenie dotyczące efektu klienteli:
- A. zgodnie z efektem klienteli istnieją inwestorzy, którzy preferują spółki wypłacające duże dywidendy, ponieważ chcą zapewnić sobie stały dopływ gotówki;
 - B. zgodnie z efektem klienteli polityka dywidendy nie ma wpływu na cenę akcji spółki;
 - C. zgodnie z efektem klienteli spółki minimalizują przepływy gotówki ze spółki w postaci dywidendy w celu zapewnienia spółce potencjału inwestycyjnego;
 - D. zgodnie z efektem klienteli spółki ograniczają dywidendę w celu zabezpieczenia wierzycieli spółki.
29. Zgodnie z ustawą o obligacjach, roszczenia wynikające z obligacji przedawniają się z upływem:
- A. 3 lat;
 - B. terminu określonego w warunkach emisji;
 - C. 10 lat;
 - D. 1 roku.
30. Zgodnie ze Szczegółowymi zasadami obrotu giełdowego, dynamiczne ograniczenia wahań kursów obowiązują:
- A. począwszy od piątej sesji, na której notowany jest dany instrument finansowy;
 - B. począwszy od trzeciej sesji, na której notowany jest dany instrument finansowy;
 - C. począwszy od pierwszej sesji, na której notowany jest dany instrument finansowy;
 - D. wyłącznie na ostatniej sesji, na której notowany jest dany instrument finansowy.
31. Rentowność portfela inwestora z inwestycjami dokonanymi w takie segmenty rynku, które generują wyższe zwroty, niż zwroty z portfela wzorcowego, określa się za pomocą:
- A. efektu obrotu (ang. trading effect);
 - B. efektu doboru (ang. selection effect);
 - C. efektu alokacji (ang. allocation effect);
 - D. efektu rotacji gałęzi (ang. sector rotation effect).

32. Wpływ zmian struktury terminowej stóp oprocentowania na daną emisję obligacji, przy dekompozycji całkowitego zwrotu z portfela obligacji mierzy się za pomocą:
- A. efektu dochodu (ang. income effect);
 - B. efektu analizy (ang. analysis effect);
 - C. efektu przewidywania stopy oprocentowania (ang. interest rate anticipation effect);
 - D. efektu stopy oprocentowania (ang. interest rate effect).
33. Zgodnie ze Szczegółowymi zasadami obrotu giełdowego, zapytanie o cenę przekazane przez członka giełdy do systemu giełdowego, może być skierowane:
- A. wyłącznie do wszystkich członków giełdy;
 - B. nie więcej niż do 5 członków giełdy;
 - C. nie więcej niż do 3 członków giełdy;
 - D. wyłącznie do 1 członka giełdy.
34. Zgodnie z ustawą o funduszach inwestycyjnych, przedmiotem działalności towarzystwa funduszy inwestycyjnych nie może być:
- A. zarządzanie zbiorczym portfelem papierów wartościowych;
 - B. doradztwo inwestycyjne;
 - C. działalność ubezpieczeniowa;
 - D. pośrednictwo w zbywaniu i odkupywaniu jednostek uczestnictwa funduszy inwestycyjnych.
35. Inwestor planuje zaciągnąć kredyt na 1 rok spłacany w miesięcznych ratach metodą równych rat kapitałowo-odsetkowych, w celu dofinansowania planowanej inwestycji. Jaką maksymalną kwotę kredytu może zaciągnąć inwestor, jeżeli miesięcznie na spłatę raty kapitałowo-odsetkowej może przeznaczyć 6.617 PLN, a roczna stopa procentowa kształtuje się na poziomie 12% (raty będą płacone z dołu) ?
- A. 5.908 PLN;
 - B. 74.475 PLN;
 - C. 79.404 PLN;
 - D. 83.920 PLN.

36. Jeżeli projekt zakłada wyłącznie dodatnie przepływy gotówki to jego wewnętrzna stopa zwrotu (IRR):
- A. jest dodatnia;
 - B. jest ujemna;
 - C. nie istnieje;
 - D. jest równa zero.
37. Zgodnie z ustawą o funduszach inwestycyjnych, jeżeli nie można dokonać wiarygodnej wyceny istotnej części aktywów funduszu inwestycyjnego otwartego z przyczyn od niego niezależnych, fundusz może bez zgody Komisji Nadzoru Finansowego zawiesić zbywanie jednostek uczestnictwa:
- A. bezterminowo;
 - B. na 3 miesiące;
 - C. na 30 dni;
 - D. na 2 tygodnie.
38. Jaką kwotę w chwili obecnej powinien zainwestować inwestor w lokatę bankową oprocentowaną roczną stopą procentową równą 20% z kwartalną kapitalizacją odsetek, jeżeli pragnie uzyskać wieczysty kwartalny przepływ gotówki w wysokości 32.500 PLN ?
- A. 162.500 PLN;
 - B. 650.000 PLN;
 - C. 720.000 PLN;
 - D. 812.500 PLN.
39. Zgodnie z ustawą Kodeks cywilny, z zastrzeżeniem wyjątków przewidzianych w ustawie, do ważności czynności prawnej, przez którą osoba ograniczona w zdolności do czynności prawnych zaciąga zobowiązanie lub rozporządza swoim prawem:
- A. potrzebna jest zgoda jej przedstawiciela ustawowego;
 - B. nie jest potrzebna zgoda jej przedstawiciela ustawowego;
 - C. w każdym przypadku potrzebna jest zgoda sądu rodzinnego;
 - D. nie jest potrzebna niczyja zgoda, wszystko zależy od woli tej osoby.

40. Zgodnie z teorią oczekiwań, jeżeli oczekiwana stopa krótkoterminowa jest niższa od aktualnej stopy krótkoterminowej, to stopa długoterminowa jest:
- A. wyższa od stopy krótkoterminowej - sugeruje to normalną krzywą dochodowości;
 - B. niższa od stopy krótkoterminowej - sugeruje to normalną krzywą dochodowości;
 - C. wyższa od stopy krótkoterminowej - sugeruje to odwróconą krzywą dochodowości;
 - D. niższa od stopy krótkoterminowej - sugeruje to odwróconą krzywą dochodowości.
41. Zgodnie z ustawą o funduszach inwestycyjnych, wskaż stwierdzenie prawdziwe:
- A. certyfikaty inwestycyjne są emitowane przez fundusz inwestycyjny otwarty i specjalistyczny fundusz inwestycyjny otwarty;
 - B. certyfikaty inwestycyjne umarza się wyłącznie w przypadkach przewidzianych w tej ustawie;
 - C. certyfikat inwestycyjny nie może mieć formy dokumentu;
 - D. certyfikaty inwestycyjne nie są papierami wartościowymi.
42. Zgodnie z ustawą o funduszach inwestycyjnych, rejestr uczestników funduszu inwestycyjnego otwartego prowadzi:
- A. depozytariusz funduszu inwestycyjnego otwartego;
 - B. fundusz inwestycyjny otwarty;
 - C. każdy podmiot prowadzący dystrybucję jednostek uczestnictwa tego funduszu;
 - D. sąd rejestrowy.
43. Średni ważony koszt kapitału (WACC) Spółki WW wynosi 10,80%. Ile wynosi stopa podatku dochodowego od zysków spółek dla spółki WW, jeżeli stosunek wartości kapitału obcego do kapitału własnego (D/E) równy jest 0,7 dla tej Spółki, koszt kapitału obcego dla Spółki WW równy jest stopie wolnej od ryzyka wynoszącej 8%, natomiast koszt kapitału własnego to 15% ?
- A. 1,75 %;
 - B. 19 %;
 - C. 23 %;
 - D. 40 %.

44. Jeżeli inwestor odkłada po 50 PLN na koniec każdego kolejnego roku na swoje konto oszczędnościowe oprocentowane roczną stopą procentową równą 18%, to po ilu latach oszczędzania środki zgromadzone na tym koncie wyniosą 39.547,4 PLN ?
- A. po 30 latach oszczędzania;
 - B. po 40 latach oszczędzania;
 - C. po 50 latach oszczędzania;
 - D. po 60 latach oszczędzania.
45. Uśmiech zmienności (ang. volatility smile) to zjawisko polegające na tym, że:
- A. w danym momencie nie jest możliwe oszacowanie zmienności implikowanej;
 - B. w danym momencie nie jest możliwe oszacowanie zmienności historycznej;
 - C. wyższe oszacowania parametru zmienności otrzymuje się przy wysokich i średnich cenach wykonania, niższe natomiast przy niskich cenach wykonania;
 - D. wyższe oszacowania parametru zmienności otrzymuje się przy wysokich i niskich cenach wykonania, niższe natomiast przy średnich cenach wykonania.
46. Którą z poniższych technik i strategii można zakwalifikować do strategii aktywnego zarządzania portfelem akcji ?
- A. fundusz blankietowy (ang. completeness fund);
 - B. strategia optymalizacji kwadratów lub programowania (ang. quadratic optimization or programming);
 - C. portfel próbny;
 - D. strategia rotacji sektorowej.

47. Prawa do akcji spółki AAA notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Na podstawie poniższych zleceń złożonych w fazie przed otwarciem proszę wskazać kurs otwarcia.

Kurs odniesienia: 83,00

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
1.000	PKC	---
---	84,00	2.001
500	83,50	---
2.000	82,50	500
---	PKC	1.000

- A. 82,50;
B. 82,95;
C. 83,00;
D. 83,50.
48. Która z poniższych cech nie jest cechą użytecznego portfela wzorcowego ?
- A. dywersyfikowalność;
B. aktualność opinii inwestycyjnych;
C. przewidywalność;
D. inwestowalność.
49. Zgodnie z ustawą Kodeks spółek handlowych, członków rady nadzorczej spółki akcyjnej powołuje i odwołuje:
- A. zarząd spółki w porozumieniu z walnym zgromadzeniem, chyba że statut spółki stanowi inaczej;
B. rada nadzorcza, która kończy kadencję, w porozumieniu z prezesem zarządu, chyba że statut spółki stanowi inaczej;
C. zarząd spółki, chyba że statut spółki stanowi inaczej;
D. walne zgromadzenie, chyba że statut spółki stanowi inaczej.
50. Zgodnie z Regulaminem Giełdy, szczegółowy zakres informacji zawartych w zleceniu maklerskim określa:
- A. Komisja Nadzoru Finansowego;
B. Zarząd Giełdy;
C. Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych S.A.;
D. przewodniczący sesji giełdowej.

51. Zgodnie z ustawą o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych, przez spółkę publiczną rozumie się spółkę:
- A. której walne zgromadzenie podjęło uchwałę o dematerializacji akcji;
 - B. która otrzymała decyzję Komisji Nadzoru Finansowego o przyznaniu statusu spółki publicznej;
 - C. której prospekt emisyjny został zatwierdzony przez Komisję Nadzoru Finansowego;
 - D. w której co najmniej jedna akcja jest zdematerializowana w rozumieniu przepisów ustawy o obrocie instrumentami finansowymi, z wyjątkiem określonym w ustawie.
52. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń odnoszących się do Przewodniczącego Komisji Nadzoru Finansowego nie jest zgodne z ustawą o nadzorze nad rynkiem finansowym:
- A. Przewodniczącemu Komisji, na jego wniosek, przysługują uprawnienia pokrzywdzonego w postępowaniu karnym w sprawach o przestępstwa określone w odpowiednich ustawach;
 - B. Przewodniczący Komisji może wydawać decyzje administracyjne w zakresie określonym w ustawie, na podstawie upoważnienia Komisji Nadzoru Finansowego;
 - C. Przewodniczący Komisji sprawuje nadzór nad działalnością Komisji Nadzoru Finansowego;
 - D. Przewodniczący Komisji reprezentuje Komisję Nadzoru Finansowego oraz kieruje jej pracami.
53. Ile wynosi średni ważony koszt kapitału spółki YYY, jeżeli relacja długu do kapitału własnego tej spółki wynosi 0,5625, współczynnik Beta kształtuje się na poziomie 1,4, spółka finansuje się obligacjami oprocentowanymi stopą wolną od ryzyka równą 7%, zwrot z portfela rynkowego to 16%, a stawka podatku dochodowego od zysków spółek równa jest 20% ?
- A. 10,64 %;
 - B. 14,56 %;
 - C. 15,06 %;
 - D. 20,83 %.

54. Zgodnie z Regulaminem Giełdy, potwierdzone przez członka giełdy karty umów są przekazywane przez Giełdę:
- A. do Komisji Nadzoru Finansowego w celu ich ewidencji w systemie transakcji zawartych na Giełdzie;
 - B. do Zarządu Giełdy w celu zarejestrowania ich w centralnym systemie transakcji giełdowych;
 - C. do Krajowego Depozytu Papierów Wartościowych S.A. w celu rozliczenia zawartych transakcji;
 - D. do przewodniczącego sesji w celu sprawdzenia zgodności kart umów z przyjętymi przez Giełdę zleceniami.
55. Dane są dwie obligacje A i B o tym samym oprocentowaniu i tym samym terminie do wykupu, przy czym obligacja A ma niższą stopę dochodu niż obligacja B. Mając powyższe na uwadze można stwierdzić, że wypukłość (ang. convexity) obligacji A jest:
- A. taka sama jak wypukłość obligacji B;
 - B. niższa niż wypukłość obligacji B;
 - C. wyższa niż wypukłość obligacji B;
 - D. nie do ustalenia.
56. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, zobowiązanie do zbycia papierów wartościowych w transakcji zawartej w obrocie zorganizowanym, przed dokonaniem ich zapisu na rachunku papierów wartościowych zbywcy, jest:
- A. niedopuszczalne;
 - B. bezwarunkowo dopuszczalne z mocy prawa;
 - C. dopuszczalne, o ile nabywca złoży proporcjonalne zabezpieczenie finansowe;
 - D. dopuszczalne, o ile w szczególności zostały one uprzednio nabyte w wyniku transakcji zawartej na zagranicznym rynku regulowanym.
57. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, zapisów na określonym koncie księgi głównej dokonuje się w kolejności:
- A. merytorycznej;
 - B. rzeczowej;
 - C. chronologicznej;
 - D. rodzajowej.

58. Inwestor nabył strategię strap (long strap) z ceną wykonania 120 PLN ponosząc koszt 15 PLN, przy czym wszystkie istotne parametry instrumentów wchodzących w skład tej strategii, w tym terminy wygaśnięcia oraz ceny wykonania, są tożsame. Ponadto, instrumentem bazowym każdego instrumentu pochodnego wchodzącego w skład powyższej strategii jest dokładnie jedna akcja spółki AAA. Jak kształtuje się zysk/strata inwestora, jeżeli w dniu wygaśnięcia strategii (wszystkich instrumentów wchodzących w skład strategii) kurs akcji spółki AAA równy jest 130 PLN ?
- A. inwestor osiągnie stratę równą 5 PLN;
 - B. inwestor osiągnie zysk równy 5 PLN;
 - C. inwestor osiągnie zysk równy 10 PLN;
 - D. inwestor osiągnie zysk równy 20 PLN.
59. Zgodnie z Regulaminem Giełdy, na sesjach giełdowych notowania instrumentów finansowych nie odbywają się w systemie:
- A. kursu jednolitego z jednokrotnym określaniem kursu;
 - B. kursu jednolitego z dwukrotnym określaniem kursu;
 - C. kursu jednolitego z wielokrotnym określaniem kursu;
 - D. notowań ciągłych.
60. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, w ramach funkcjonowania systemu depozytowo-rozliczeniowego, w odniesieniu do odrębnego oznaczenia nadawanego papierom wartościowym przez Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych S.A., tj. kodu, nieprawdziwe jest stwierdzenie, iż:
- A. papierom wartościowym danej emisji dającym różne uprawnienia nadawany jest ten sam kod;
 - B. emitent nie może różnicować praw z papierów wartościowych oznaczonych tym samym kodem;
 - C. zmiana praw z papierów wartościowych oznaczonych tym samym kodem wymaga nadania odrębnego kodu;
 - D. papierom wartościowym różnych emisji dającym te same uprawnienia ich posiadaczom i posiadającym ten sam status w obrocie może być nadany ten sam kod.

61. Jeżeli aktywa ogółem wynoszą 45 mln zł, kapitał własny wynosi 10 mln zł a wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE) wynosi 10%, to wskaźnik rentowności aktywów (ROA) wynosi:
- A. 3,33 %;
 - B. 2,22 %;
 - C. 4,22 %;
 - D. 3,22 %.
62. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, prawdziwe jest stwierdzenie, iż firma inwestycyjna może zobowiązać się do przyjmowania i przekazywania zleceń nabycia lub zbycia instrumentów finansowych przez:
- A. zawieranie na własny rachunek umów sprzedaży instrumentów finansowych ze zleceniodawcą;
 - B. kojarzenie dwóch lub więcej podmiotów w celu doprowadzenia do zawarcia transakcji między tymi podmiotami;
 - C. podejmowanie i realizację decyzji inwestycyjnych na rachunek klienta, w ramach pozostawionych przez zleceniodawcę środków pieniężnych;
 - D. koncentrację podaży i popytu na instrumenty finansowe w celu kształtowania ich powszechnego kursu.
63. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie trybu i warunków postępowania firm inwestycyjnych, banków, o których mowa w art. 70 ust. 2 ustawy o obrocie instrumentami finansowymi, oraz banków powierniczych, prawdziwe jest stwierdzenie, iż firma inwestycyjna jest zobowiązana uzyskać uprzednią wyraźną zgodę klienta na wykonanie zlecenia:
- A. w alternatywnym systemie obrotu;
 - B. poza rynkiem regulowanym i alternatywnym systemem obrotu;
 - C. w obrocie zorganizowanym;
 - D. na rynku regulowanym.

64. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, nieprawdziwe jest stwierdzenie, iż działalność powiernicza, wykonywana przez bank z siedzibą na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej:
- A. może polegać na prowadzeniu rachunków papierów wartościowych;
 - B. może polegać na prowadzeniu rachunków zbiorczych;
 - C. może polegać na prowadzeniu rachunków pieniężnych;
 - D. odbywa się poza jednostką organizacyjną tego banku, prowadzącą działalność maklerską.
65. Prawa do akcji spółki WWW notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Na podstawie poniższego arkusza zleceń przedstawiającego wszystkie zlecenia złożone w fazie przed otwarciem proszę o wskazanie Teoretycznego Kursu Otwarcia (TKO):

Kurs odniesienia: 2,41

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
1.000	PKC	---
---	500,00	2.500
2.000	2,43	500
500	2,40	100
2.000	2,38	---

- A. 2,43;
- B. 2,44;
- C. 499,90;
- D. 500,00.

66. Kontrakty terminowe FEURH12 na kurs EURO notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Przy wyznaczaniu kursu otwarcia na poziomie 420,13 wszystkie zlecenia zostały zrealizowane w całości. W fazie notowań ciągłych do pustego arkusza zleceń wprowadzono poniższe zlecenia (przedstawione zgodnie z kolejnością złożenia i dodatkowymi warunkami w zleceniu):

Kurs poprzedniego zamknięcia: 418,00

Kolejność złożenia	Rodzaj zlecenia	Ilość	Limit ceny	Warunek dodatkowy
Pierwsze	kupno	100	407,50	---
Drugie	kupno	20	421,00	WuA
Trzecie	sprzedaż	50	430,52	---
Czwarte	sprzedaż	70	430,55	---

Wskaż, które z poniższych zleceń może zostać wprowadzone pojedynczo jako kolejne do arkusza zleceń w fazie notowań ciągłych i nie spowoduje zawieszenia notowań oraz zostanie zrealizowane w całości lub częściowo, zgodnie z zasadami obowiązującymi na Giełdzie. Nie obowiązują ograniczenia dynamiczne.

- A. sprzedaż 120 sztuk z limitem ceny 407,50;
 - B. kupno 150 sztuk z limitem ceny 433,00;
 - C. kupno 51 sztuk z limitem ceny 430,52 z warunkiem dodatkowym wykonaj lub anuluj (WuA) oraz minimalną wielkością wykonania (WMin) równą 50 sztuk;
 - D. kupno 51 sztuk PKC.
67. Zgodnie z Regulaminem obrotu regulowanego rynku pozagiełdowego, obrót na regulowanym rynku pozagiełdowym odbywa się na rynkach wyodrębnionych zgodnie z:
- A. tym Regulaminem;
 - B. ustawą o obrocie instrumentami finansowymi;
 - C. ustawą o obrocie na rynku pozagiełdowym;
 - D. rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie wyodrębnienia rynków na regulowanym rynku pozagiełdowym prowadzonym przez BondSpot S.A.

68. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych S.A. prowadzi rejestrację papierów wartościowych w szczególności na:
- A. rachunkach bankowych;
 - B. rachunkach pieniężnych;
 - C. rachunkach zbiorczych;
 - D. rachunkach rejestracyjnych.
69. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, firma inwestycyjna jest obowiązana zatrudniać co najmniej jednego maklera papierów wartościowych do wykonywania czynności polegających na:
- A. prowadzeniu rachunków papierów wartościowych;
 - B. świadczeniu usług w wykonaniu zawartych umów o subemisję inwestycyjne;
 - C. zarządzaniu portfelami, w skład których wchodzi jeden lub większa liczba instrumentów finansowych;
 - D. sporządzaniu analiz inwestycyjnych, analiz finansowych oraz innych rekomendacji o charakterze ogólnym w zakresie instrumentów finansowych.
70. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie trybu i warunków postępowania firm inwestycyjnych, banków, o których mowa w art. 70 ust. 2 ustawy o obrocie instrumentami finansowymi, oraz banków powierniczych, przez miejsce wykonania w odniesieniu do przyjmowania i przekazywania zleceń rozumie się:
- A. podmiot wykonujący zlecenie przekazane przez firmę inwestycyjną;
 - B. rynek regulowany;
 - C. alternatywny system obrotu;
 - D. firmę inwestycyjną realizującą zadania związane z organizacją rynku regulowanego.

71. Akcje spółki AAA notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Kurs zamknięcia został ustalony na poziomie 14,39. Poniższy arkusz zleceń przedstawia zlecenia niezrealizowane na zamknięciu.

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
---	14,42	5.432
---	14,39	1.111
750	14,38	---
9.550	14,35	---

Która z poniższych modyfikacji może być dokonana w fazie dogrywki zgodnie z zasadami obowiązującymi na Giełdzie ?

- A. zmiana limitu zlecenia kupna 9.550 szt. z 14,35 na 14,39;
B. zmiana limitu zlecenia kupna 750 szt. z 14,38 na zlecenie PKC (bez limitu);
C. zmiana limitu zlecenia sprzedaży 5.432 szt. z 14,42 na 14,38;
D. zmiana wolumenu zlecenia sprzedaży 5.432 szt. na 6.000 szt.
72. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń dotyczących wartości obecnej renty jest prawdziwe:
- A. im wyższa stopa procentowa tym wyższa wartość bieżąca renty;
B. im wyższa wielkość renty tym niższa wartość bieżąca renty;
C. im większa liczba rent tym niższa wartość bieżąca renty;
D. wartość obecną renty można wyznaczyć zarówno w przypadku, gdy renta płacona jest z góry, jak i wtedy, gdy płacona jest z dołu.
73. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, w odniesieniu do rachunku zbiorczego nieprawdziwe jest stwierdzenie, iż:
- A. zdematerializowane papiery wartościowe zapisane na rachunku zbiorczym nie są zapisywane na rachunkach papierów wartościowych;
B. podmiot, dla którego prowadzony jest rachunek zbiorczy nie jest uważany za uprawnionego z zapisanych na tym rachunku zdematerializowanych papierów wartościowych;
C. rachunki zbiorcze mogą być prowadzone dla osób fizycznych posiadających miejsce zamieszkania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
D. prowadzenie przez firmę inwestycyjną rachunków zbiorczych stanowi działalność maklerską.

74. Zgodnie z ustawą o rachunkowości, powstanie zobowiązania, na które uprzednio utworzono rezerwę, skutkuje:
- A. uśrednieniem rezerwy;
 - B. zmniejszeniem rezerwy;
 - C. pozostawieniem rezerwy bez zmian;
 - D. żadna z powyższych.
75. Akcje spółki CCC notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Kurs zamknięcia został ustalony na poziomie 7,10. Poniższy arkusz zleceń przedstawia zlecenia niezrealizowane na zamknięciu.

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
---	7,12	100
---	7,10	200
200	7,09	---
300	7,08	---

Które z poniższych zleceń może zostać złożone w fazie dogrywki zgodnie z zasadami obowiązującymi na Giełdzie ?

- A. zlecenie kupna 200 szt. PKC;
- B. zlecenie kupna 200 szt. PCR;
- C. zlecenie sprzedaży 200 szt. z limitem 7,10 oraz z warunkiem wykonaj lub anuluj (WuA);
- D. zlecenie sprzedaży 200 szt. z limitem 7,10 oraz z warunkiem limitu aktywacji (LimAkt) równym 7,10.

76. Kontrakty terminowe FW20H12 na indeks WIG20 notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Podczas otwarcia na poziomie 2.375 wszystkie zlecenia zrealizowały się w całości. W fazie notowań ciągłych do pustego arkusza złożono następujące zlecenia:

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
---	2.390	300
100	2.385	---
450	2.380	---

Wszystkie wyżej wymienione zlecenia zostały złożone przez animatora rynku. Proszę wskazać, która z poniższych modyfikacji może zostać dokonana zgodnie z zasadami obowiązującymi na Giełdzie.

- A. zmiana limitu zlecenia kupna z 2.385 na 2.390;
 - B. zmiana limitu zlecenia sprzedaży z 2.390 na zlecenie PKC (bez limitu);
 - C. dodanie do zlecenia kupna z limitem 2.380 warunku limitu aktywacji (LimAkt) na poziomie 2.380;
 - D. zmiana wolumenu zlecenia sprzedaży z 300 szt. na 200 szt.
77. Jeżeli w chwili obecnej cena obligacji zerokuponowej, na piętnaście lat przed jej wykupem, równa jest 1.576 PLN, przy stopie zwrotu do wykupu (ang. yield to maturity) wynoszącej 8%, to ile wynosi nominal tej obligacji ?
- A. 184 PLN;
 - B. 497 PLN;
 - C. 5.000 PLN;
 - D. 13.490 PLN.

78. Inwestor oczekujący nieznacznej zmiany ceny instrumentu bazowego, charakteryzujący się niską tolerancją ryzyka, chciałby osiągnąć przewidywalny zysk w przypadku realizacji jego oczekiwań, jednocześnie ograniczając do minimum straty w przypadku dużych zmian ceny instrumentu bazowego (bez względu na kierunek zmian). Inwestor o powyższej charakterystyce powinien (należy pominąć koszty transakcyjne):
- A. zająć krótką pozycję w strategii strangle (ang. short strangle);
 - B. zająć długą pozycję w strategii strangle (ang. long strangle);
 - C. zająć krótką pozycję w strategii condor (ang. short condor);
 - D. zająć długą pozycję w strategii condor (ang. long condor).

79. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, prawdziwe jest stwierdzenie, iż w związku ze świadczeniem usług maklerskich:
- A. w razie wszczęcia postępowania egzekucyjnego przeciwko firmie inwestycyjnej środki pieniężne powierzone jej przez klientów podlegają zajęciu;
 - B. firma inwestycyjna deponuje środki pieniężne powierzone jej przez klientów w sposób umożliwiający wyodrębnienie tych środków od własnych środków;
 - C. zasady oprocentowania środków pieniężnych powierzonych przez klientów firmie inwestycyjnej określa każdorazowo decyzja Komisji Nadzoru Finansowego;
 - D. w razie ogłoszenia upadłości firmy inwestycyjnej środki pieniężne powierzone jej przez klientów nie podlegają wyłączeniu z masy upadłości.

80. Akcje spółki CCC notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie kursu jednolitego z dwukrotnym określaniem kursu. Kurs odniesienia dla pierwszego kursu jednolitego wynosił 49,95. Pierwszy kurs jednolity został wyznaczony na poziomie 50,00. Na podstawie poniższych zleceń złożonych w fazie przed otwarciem (poprzedzającej określanie drugiego kursu jednolitego) proszę wskazać drugi kurs jednolity:

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
1.000	50,50	10.000
1.000	50,00	1.000
1.000	49,95	1.000
1.000	49,90	1.000

- A. 49,95;
- B. 49,96;
- C. 49,99;
- D. 50,00.

81. Zgodnie z ustawą o nadzorze nad rynkiem finansowym, nadzór nad rynkiem finansowym nie obejmuje:
- A. nadzoru nad instytucjami płatniczymi i biurami usług płatniczych;
 - B. nadzoru nad agencjami ratingowymi w zakresie określonym w przepisach;
 - C. nadzoru nad instytucjami pieniądza elektronicznego;
 - D. nadzoru nad zakładem ubezpieczeń społecznych.

82. Jeżeli cena opcji równa jest 43,00 PLN, przy cenie instrumentu bazowego równej 75,00 PLN, podczas gdy cena tej samej opcji wynosi 46,57 PLN, przy cenie instrumentu bazowego równej 69,75 PLN, to współczynnik Delta tej opcji wynosi:
- A. -0,68 i jest to opcja sprzedaży (put);
 - B. -0,68 i jest to opcja kupna (call);
 - C. -1,47 i jest to opcja sprzedaży (put);
 - D. 0,68 i jest to opcja kupna (call).
83. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie określenia 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 oraz warunków szacowania przez dom maklerski kapitału wewnętrznego, nadzór nad zgodnością polityki domu maklerskiego w zakresie podejmowania ryzyka ze strategią działania i planem finansowym domu maklerskiego, prowadzonego w formie spółki akcyjnej, sprawuje:
- A. zarząd;
 - B. rada nadzorcza;
 - C. inspektor nadzoru;
 - D. audytor wewnętrzny.
84. W przypadkach i na warunkach określonych w ustawie o funduszach inwestycyjnych, w funduszu inwestycyjnym zamkniętym, jako jego organ może działać:
- A. zgromadzenie inwestorów;
 - B. rada nadzorcza uczestników;
 - C. komitet inwestycyjny;
 - D. rada kontrolna uczestników.

85. Prawa do akcji spółki AAA notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. W fazie przed otwarciem do pustego arkusza zleceń wprowadzono poniższe zlecenia (przedstawione zgodnie z kolejnością złożenia i dodatkowymi warunkami w zleceniu). Proszę wskazać, które zlecenia wezmą udział w fazie notowań ciągłych.

Kurs odniesienia: 154,20

Kolejność złożenia	Rodzaj zlecenia	Ilość	Limit ceny	Warunek dodatkowy
Pierwsze	Kupno	1.000	155,00	WUJ: 100
Drugie	Kupno	1.000	153,80	WUJ: 100
Trzecie	Sprzedaż	1.000	PKC	---
Czwarte	Sprzedaż	1.000	154,20	---
Piąte	Sprzedaż	500	150,00	WiN
Szóste	Kupno	1.000	154,20	WUJ: 100
Siódme	Sprzedaż	500	153,80	WiN

- A. zlecenia Pierwsze i Drugie;
B. zlecenia Drugie i Czwarte;
C. zlecenia Piąte i Siódme;
D. zlecenia Szóste i Czwarte.
86. Zgodnie z ustawą o nadzorze nad rynkiem kapitałowym, upoważnienia do przeprowadzenia kontroli udziela:
- A. Przewodniczący Komisji Nadzoru Finansowego w formie pisemnej;
B. Przewodniczący Komisji Nadzoru Finansowego w formie ustnej;
C. Przewodniczący Komisji Nadzoru Finansowego po zaciągnięciu opinii właściwej izby gospodarczej;
D. żadna z powyższych.

87. Zgodnie z Zasadami Etyki Zawodowej Maklerów i Doradców, wskaż stwierdzenie nieprawdziwe:
- A. makler papierów wartościowych nie powinien udzielać anonimowych wypowiedzi dla środków masowego przekazu;
 - B. makler papierów wartościowych może udzielać wypowiedzi dla środków masowego przekazu wyłącznie za zgodą doradcy inwestycyjnego;
 - C. makler papierów wartościowych nie powinien przyjmować dodatkowych świadczeń, których wysokość mogłaby mieć wpływ na obiektywność wypowiedzi publicznych;
 - D. maklera papierów wartościowych powinna cechować rzetelność i odpowiedni poziom merytoryczny wypowiedzi w kontaktach ze środkami masowego przekazu.
88. Który z poniższych przepływów pieniężnych ma w chwili obecnej najmniejszą wartość ?
- A. 700 PLN za 4 lata dyskontowane roczną stopą procentową równą 6%;
 - B. 670 PLN za 2 lata dyskontowane roczną stopą procentową równą 12%;
 - C. 850 PLN za 5 lat dyskontowane roczną stopą procentową równą 10%;
 - D. 800 PLN za 3 lata dyskontowane roczną stopą procentową równą 15%.
89. Akcje spółki CCC notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Przy wyznaczaniu kursu otwarcia na poziomie 12,50 wszystkie zlecenia zostały zrealizowane w całości. W fazie notowań ciągłych do pustego arkusza zleceń wprowadzono poniższe zlecenia (przedstawione zgodnie z kolejnością złożenia i dodatkowymi warunkami w zleceniu). Proszę wskazać kursy, po jakich zostały zawarte dwie ostatnie transakcje. Nie obowiązują ograniczenia dynamiczne.

Kolejność złożenia	Rodzaj zlecenia	Ilość	Limit ceny	Warunek dodatkowy
Pierwsze	Kupno	300	12,70	Lim Akt:12,60
Drugie	Kupno	200	12,75	Lim Akt:12,55
Trzecie	Sprzedaż	500	12,58	---
Czwarte	Sprzedaż	200	12,68	(WUJ: 100)
Piąte	Kupno	400	12,58	(WUJ: 111)

- A. przedostatnia: 12,58; ostatnia: 12,58;
- B. przedostatnia: 12,58; ostatnia: 12,68;
- C. przedostatnia: 12,68; ostatnia: 12,58;
- D. przedostatnia: 12,68; ostatnia: 12,68.

90. Zgodnie z ustawą Kodeks spółek handlowych, walne zgromadzenie spółki publicznej:
- A. zwołuje się przez ogłoszenie w dzienniku o zasięgu ogólnokrajowym, które powinno być dokonane co najmniej na dwa tygodnie przed terminem walnego zgromadzenia;
 - B. zwołuje się przez ogłoszenie dokonywane na stronie internetowej spółki oraz w sposób określony dla przekazywania informacji bieżących zgodnie z przepisami o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych;
 - C. powinno być zwołane za pomocą listów poleconych lub przesyłek nadanych pocztą kurierską, wysłanych co najmniej na dwa tygodnie przed terminem walnego zgromadzenia;
 - D. zwołuje się tak samo jak zgromadzenie spółki akcyjnej, która nie jest spółką publiczną.
91. Zgodnie z Regulaminem Giełdy, jeżeli w terminie 6 miesięcy od dnia wydania uchwały o dopuszczeniu instrumentów finansowych do obrotu giełdowego nie zostanie złożony wniosek o wprowadzenie tych instrumentów finansowych do obrotu giełdowego:
- A. emitent może wnieść podanie o przedłużenie terminu wprowadzenia instrumentów finansowych do obrotu giełdowego o kolejne 6 miesięcy;
 - B. za zgodą Komisji Nadzoru Finansowego emitent może przedłużyć termin wprowadzenia instrumentów finansowych o kolejne 6 miesięcy;
 - C. Zarząd Giełdy może uchylić uchwałę o dopuszczeniu instrumentów finansowych do obrotu giełdowego;
 - D. Komisja Nadzoru Finansowego uchyla uchwałę Zarządu Giełdy w sprawie dopuszczenia instrumentów finansowych do obrotu giełdowego.
92. Spółka XX charakteryzuje się zwrotem z kapitału własnego wynoszącym 18%, wskaźnikiem obrotu aktywami całkowitymi w wysokości 1,8, marżą zysku netto równą 7,20% oraz aktywami całkowitymi na poziomie 650 PLN. Ile wynosi kapitał własny oraz sprzedaż spółki XX ?
- A. kapitał własny = 468 PLN, a sprzedaż = 1.170 PLN;
 - B. kapitał własny = 903 PLN, a sprzedaż = 1.170 PLN;
 - C. kapitał własny = 903 PLN, a sprzedaż = 361 PLN;
 - D. kapitał własny = 468 PLN, a sprzedaż = 361 PLN.

93. Jaka kwotę powinien wpłacić inwestor w chwili obecnej na swoje konto oszczędnościowe oprocentowane roczną stopą równą 15%, aby wypłacać po 5.000 PLN na koniec każdego roku przez 24 kolejne lata ?

- A. 1.745 PLN;
- B. 3.216 PLN;
- C. 32.169 PLN;
- D. 920.839 PLN.

94. Kontrakty terminowe FW20H12 na indeks WIG20 notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Przy wyznaczaniu kursu otwarcia na poziomie 2.410 wszystkie zlecenia zostały zrealizowane w całości. W fazie notowań ciągłych do pustego arkusza zleceń wprowadzono poniższe zlecenia (przedstawione zgodnie z kolejnością złożenia i dodatkowymi warunkami w zleceniu). Proszę wskazać, które zlecenia w całości lub w części wezmą udział w określaniu kursu otwarcia na następnej sesji.

Kolejność złożenia	Rodzaj zlecenia	Ilość	Limit ceny	Warunek dodatkowy	Oznaczenie ważności
Pierwsze	Kupno	250	2.411	WUJ: 100	DOM
Drugie	Kupno	100	2.412	---	WuA
Trzecie	Sprzedaż	400	2.412	---	DOM
Czwarte	Kupno	350	2.412	WMin: 100	WiN
Piąte	Kupno	300	2.411	WUJ: 200	DOM
Szóste	Sprzedaż	500	2.411	---	DZIEŃ

- A. zlecenia Pierwsze i Trzecie;
- B. zlecenia Pierwsze i Piąte;
- C. zlecenia Trzecie i Piąte;
- D. zlecenia Drugie i Czwarte.

95. Jakiej wysokości kredyt zaciągnął inwestor, jeżeli wysokość odsetek, które zapłaci wraz z 45 ratą wynosi 1.575 PLN, nominalna roczna stopa procentowa wynosi 18%, a kredyt spłacany jest wraz z odsetkami w 72 ratach płatnych na koniec każdego kwartału metodą równych rat kapitałowych ?

- A. 22.500 PLN;
- B. 45.000 PLN;
- C. 67.500 PLN;
- D. 90.000 PLN.

96. Spółka XX wykazała w swoich sprawozdaniach finansowych za ostatni rok obrotowy (rok = 365 dni), iż dysponuje gotówką w wysokości 2.500 PLN, posiada papiery wartościowe przeznaczone do obrotu o wartości 1.100 PLN, średni poziom należności za ostatni rok obrotowy wyniósł 900 PLN, bieżące zobowiązania wynoszą 2.400 PLN, natomiast sprzedaż w ostatnim roku obrotowym równa była 7.200 PLN. W związku z powyższym wskaźnik płynności gotówkowej (ang. cash ratio) oraz średni obrót należnościami wyrażony w liczbie dni dla tej spółki wynoszą odpowiednio:

- A. wskaźnik płynności gotówkowej = 1,875, a średni obrót należnościami wyrażony w liczbie dni = 8;
- B. wskaźnik płynności gotówkowej = 0,458, a średni obrót należnościami wyrażony w liczbie dni = 8;
- C. wskaźnik płynności gotówkowej = 0,458, a średni obrót należnościami wyrażony w liczbie dni = 45,625;
- D. wskaźnik płynności gotówkowej = 1,5, a średni obrót należnościami wyrażony w liczbie dni = 45,625.

97. Obligacje Skarbu Państwa notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Wartość nominalna jednej obligacji wynosi 100 zł. Przy wyznaczaniu kursu otwarcia na poziomie 92,80 wszystkie zlecenia zostały zrealizowane w całości. W fazie notowań ciągłych do pustego arkusza zleceń wprowadzone zostały następujące zlecenia:

Kurs poprzedniego zamknięcia: 93,50

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
---	96,50	33
---	95,80	50
20	90,50	---
15	89,90	---

Wskaż, które z poniższych zleceń, wprowadzone pojedynczo jako kolejne do arkusza zleceń w fazie notowań ciągłych, spowoduje zawieszenie notowań, zgodnie z zasadami obowiązującymi na Giełdzie. Nie obowiązują ograniczenia dynamiczne.

- A. kupno 50 sztuk PKC;
- B. kupno 51 sztuk PKC;
- C. sprzedaż 50 sztuk z limitem 90,50;
- D. sprzedaż 51 sztuk z limitem 89,90.

98. Inwestor dysponował na początku okresu inwestycyjnego środkami równymi 4.550 PLN, które postanowił ulokować na 5 lat w dwóch inwestycjach. Na inwestycję A przeznaczył 2.300 PLN, natomiast na inwestycję B pozostałe 2.250 PLN. W trakcie trwania okresu inwestycji, średnioroczny zwrot na inwestycji A wyniósł 5%, podczas gdy średnioroczny zwrot na inwestycji B wyniósł 18%. Po zakończeniu inwestycji A i B inwestor ulokował sumę środków z tych inwestycji w dwuletnią lokatę oprocentowaną roczną stopą procentową wynoszącą 9%. Jaką maksymalną kwotę mógł wypłacić inwestor po zakończeniu dwuletniej lokaty ?

- A. 8.083,04 PLN;
- B. 8.133,61 PLN;
- C. 9.603,46 PLN;
- D. 9.663,55 PLN.

99. ANULOWANO

100. Spółka DD, produkująca wyłącznie jeden rodzaj produktu, na koniec roku obrotowego wykazała sprzedaż 10.000 sztuk powyżej swojego progu rentowności, po cenie jednostkowej 15 PLN, przy koszcie zmiennym 11 PLN na sztukę produktu i koszcie stałym równym 32.000 PLN. Ponadto, wskaźnik dźwigni finansowej (DFL) spółki DD równy jest 5. Na jakim poziomie kształtuje się wskaźnik dźwigni całkowitej (DTL) tej spółki ?

- A. 2,78;
- B. 9,00;
- C. 25,00;
- D. 90,00.

101. Akcje spółki X wyceniane są zgodnie z modelem Gordona na 350 PLN, przy prognozowanej na koniec roku dywidendzie równej 21 PLN oraz wymaganej stopie zwrotu dla akcji tej spółki równej 15%. Ile wynosi wskaźnik wypłaty dywidendy (ang. dividend payout ratio), jeżeli stopa zwrotu z kapitału własnego (ROE) równa jest 20% ?
- A. 45 %;
 - B. 55 %;
 - C. 65 %;
 - D. 70 %.
102. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów w sprawie szczególnych zasad rachunkowości domów maklerskich, zobowiązania powstałe z tytułu zgromadzenia środków pieniężnych należących do klientów na rachunkach pieniężnych klientów oraz innych kontach klientów w domu maklerskim wykazuje się w:
- A. pasywach domu maklerskiego;
 - B. aktywach domu maklerskiego;
 - C. pozostałych przychodach operacyjnych domu maklerskiego;
 - D. żadna z powyższych.
103. Zgodnie z ustawą Kodeks spółek handlowych, spółką kapitałową jest:
- A. wyłącznie spółka z ograniczoną odpowiedzialnością;
 - B. spółka akcyjna i spółka komandytowo-akcyjna;
 - C. spółka z ograniczoną odpowiedzialnością i spółka akcyjna;
 - D. spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, spółka akcyjna i spółka komandytowo-akcyjna.
104. Oczekiwany zwrot z akcji spółki DEF równy jest 19%, a zwrot z portfela rynkowego kształtuje się na poziomie 11%. Ile wynosi kowariancja pomiędzy zwrotami z akcji spółki DEF a zwrotami z portfela rynkowego, jeżeli stopa wolna od ryzyka równa jest 5%, natomiast wariancja zwrotów z portfela rynkowego wynosi 0,036 ?
- A. 0,084;
 - B. 0,154;
 - C. 0,196;
 - D. 0,84.

105. Jaka kwotę powinien odkładać inwestor na koniec każdego kwartału na swoje konto oprocentowane stopą równą 16% w skali roku, aby dokładnie po 4 latach oszczędzania suma jego oszczędności na tym koncie przekroczyła 50.000 PLN ?
- A. 820,70 PLN;
 - B. 2.291,01 PLN;
 - C. 9.868,95 PLN;
 - D. 11.774,64 PLN.
106. Jaka kwotę powinien odkładać inwestor na koniec każdego następnego roku na swoje konto oszczędnościowe oprocentowane 18% w skali roku, żeby po 60 latach zgromadzić 5.024.345 PLN ?
- A. 44 PLN;
 - B. 904 PLN;
 - C. 9.044 PLN;
 - D. 904.424 PLN.
107. Proszę wskazać nieprawdziwe stwierdzenie dotyczące metody opcji rzeczywistych:
- A. standardowa wycena metodą zdyskontowanych przepływów pieniężnych jest bardziej odpowiednia dla tradycyjnych firm niż wycena metodą opcji rzeczywistych;
 - B. metoda opcji rzeczywistych jest odpowiednia dla firm zagrożonych bankructwem;
 - C. stosowanie wyceny metodą opcji rzeczywistych umożliwia realizację inwestycji, które mają ujemne NPV, ale dają możliwość dokonania następnych, bardziej zyskownych inwestycji;
 - D. inwestycje o wyższym ryzyku mają niższą wartość w wycenie metodą opcji rzeczywistych.
108. Zgodnie z ustawą o obrocie instrumentami finansowymi, zgody Komisji Nadzoru Finansowego, wydanej na wniosek domu maklerskiego, nie wymaga stosowanie przez dom maklerski:
- A. preferencyjnej wagi ryzyka w stosunku do uprzywilejowanych transz sekurytyzacji;
 - B. współczynników delta obliczonych za pomocą własnych modeli wyceny opcji;
 - C. metody formuły nadzorczej;
 - D. metody wartości zagrożonej do obliczania łącznego wymogu kapitałowego z tytułu ryzyka rynkowego przez dom maklerski będący podmiotem zależnym od unijnej dominującej firmy inwestycyjnej, jeżeli ta firma inwestycyjna jest uprawniona, zgodnie z przepisami państwa członkowskiego, na którego terytorium ma siedzibę, do stosowania tej metody.

109. Strategia objęcia (ang. barbell strategy), wykorzystywana w konstrukcji portfeli papierów dłużnych, polega na takim doborze instrumentów do portfela, aby:

- A. ich terminy zapadalności były zbliżone;
- B. portfel zawierał instrumenty o dwóch różnych, skrajnych terminach zapadalności;
- C. portfel składał się z instrumentów, których terminy zapadalności są równomiernie rozłożone w pakietach o zbliżonej wartości;
- D. portfel obejmował możliwie szeroki wachlarz jakości kredytowej poszczególnych emitentów.

110. Akcje spółki DDD notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. W fazie przed otwarciem do pustego arkusza zleceń wprowadzono kolejno następujące zlecenia:

Kolejność złożenia	Rodzaj zlecenia	Ilość	Limit ceny	Warunek dodatkowy
Pierwsze	Sprzedaż	550	21,15	WUJ: 200
Drugie	Sprzedaż	800	21,15	---
Trzecie	Sprzedaż	600	21,15	WUJ: 200
Czwarte	Sprzedaż	900	21,15	---
Piąte	Sprzedaż	100	21,15	

Proszę wskazać, która z niżej wymienionych modyfikacji w fazie przed otwarciem może zostać dokonana zgodnie z zasadami obowiązującymi na Giełdzie, aby zlecenie zachowało priorytet czasu przyjęcia do systemu informatycznego Giełdy.

- A. zwiększenie wielkości ujawnianej Pierwszego zlecenia z 200 sztuk do 300 sztuk;
- B. zwiększenie wolumenu Drugiego zlecenia z 800 sztuk do 900 sztuk;
- C. zwiększenie wolumenu Trzeciego zlecenia z 600 sztuk do 900 sztuk;
- D. dodanie do Czwartego zlecenia warunku minimalnej wielkości wykonania (WMin) równego 350 sztuk.

111. Inwestor, który zainwestował w strategię long straddle, postanowił dodatkowo zająć długą pozycję w opcji sprzedaży (long put), przy czym wszystkie istotne parametry tej opcji, łącznie z ceną wykonania, są identyczne jak instrumentów wchodzących w skład strategii long straddle inwestora. Jaką strategię uzyskał inwestor wskutek powyższej transakcji ?
- A. strategia long strip;
 - B. strategia long strap;
 - C. strategia synthetic long call;
 - D. strategia synthetic long put.
112. Spółka GHI wykazała w sprawozdaniach finansowych za ostatni rok obrotowy zysk netto wynoszący 150 PLN, spadek wartości kapitału obrotowego netto o 40 PLN oraz wzrost zadłużenia o 50 PLN w stosunku do poprzedniego roku obrotowego. Ponadto, ze sprawozdań tych wynika, iż nakłady inwestycyjne w majątek trwały wyniosły 20 PLN, podczas gdy amortyzacja równa była 30 PLN. Jakiej wysokości wolny przepływ gotówki dla akcjonariuszy (FCFE) wygenerowała spółka GHI w ostatnim roku obrotowym?
- A. 70 PLN;
 - B. 150 PLN;
 - C. 170 PLN;
 - D. 250 PLN.
113. Jeżeli nominalna stopa procentowa wynosi 25%, a stopa inflacji kształtuje się na poziomie 9%, to realna stopa procentowa równa jest:
- A. 15 %;
 - B. 16 %;
 - C. 34 %;
 - D. 36 %.

114. Akcje spółki BBB notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Na podstawie poniższych zleceń złożonych w fazie przed zamknięciem proszę wskazać kurs zamknięcia.

Kurs otwarcia: 56,00

Kurs poprzedniego zamknięcia: 55,00

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
1.000	PKC	---
500	58,00	10.000
1.000	57,00	1.000
1.000	54,00	500
---	53,60	2.000

- A. 54,00;
- B. 55,00;
- C. 56,00;
- D. 57,00.

115. Obligacje Skarbu Państwa notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w systemie notowań ciągłych. Wartość nominalna jednej obligacji wynosi 100 zł. Przy wyznaczaniu kursu otwarcia na poziomie 110,00 wszystkie zlecenia zostały zrealizowane w całości. W fazie notowań ciągłych do pustego arkusza zleceń wprowadzone zostały następujące zlecenia:

KUPNO	LIMIT	SPRZEDAŻ
---	113,50	1.000
---	113,30	900
---	113,00	3.555
200	112,90	---

Wskaż, które z poniższych zleceń może zostać wprowadzone pojedynczo jako kolejne do arkusza zleceń w fazie notowań ciągłych i nie spowoduje zawieszenia notowań oraz zostanie zrealizowane w całości lub częściowo, zgodnie z zasadami obowiązującymi na Giełdzie. Nie obowiązują ograniczenia dynamiczne.

- A. kupno 5.000 sztuk z limitem 113,50;
- B. kupno 5.000 sztuk z limitem 113,30 z wielkością ujawnianą (WUJ) równą 90 sztuk;
- C. kupno 1.000 sztuk PKC z minimalną wielkością wykonania (WMin) równą 500 sztuk;
- D. kupno 1.000 sztuk z limitem 113,50 z warunkiem wykonaj lub anuluj (WuA).

116. Zgodnie z ustawą o obligacjach, w przypadku obligacji niemających formy dokumentu, prawa i obowiązki emitenta i obligatariuszy są określone w:
- A. liście emisyjnym;
 - B. warunkach emisji;
 - C. statucie emitenta;
 - D. decyzji Komisji Nadzoru Finansowego.
117. Które stwierdzenie dotyczące współczynnika Gamma jest nieprawdziwe ?
- A. współczynnik Gamma dla europejskiej opcji sprzedaży przyjmuje wartości nieujemne;
 - B. współczynnik Gamma jest drugą pochodną wartości opcji względem ceny instrumentu bazowego;
 - C. współczynnik Gamma określa, o ile w przybliżeniu zmieni się cena instrumentu bazowego, jeżeli wartość współczynnika Delta wzrośnie o jednostkę;
 - D. najwyższe wartości współczynnika Gamma przyjmuje dla opcji ATM (wartość instrumentu podstawowego równa jest cenie wykonania) znajdujących się blisko terminu wygaśnięcia.
118. Zgodnie z ustawą o nadzorze nad rynkiem kapitałowym, zmiana osób upoważnionych do wykonania kontroli wymaga każdorazowo:
- A. wydania odrębnego upoważnienia;
 - B. wydania aneksu do upoważnienia;
 - C. wydania korekty upoważnienia;
 - D. żadna z powyższych.
119. Wystawienie opcji kupna (call) z niższą ceną wykonania, przy jednoczesnym zakupie dwóch opcji kupna (call) z wyższą ceną wykonania (wszystkie pozostałe istotne parametry opcji są tożsame) nazywa się strategią:
- A. call ratio backspread;
 - B. call ratio spread;
 - C. rotated bull spread;
 - D. bull call spread.

-39/1.-

120. ANULOWANO

1-B	2-B	3-C	4-D	5-A	6-A	7-D	8-C	9-C	10-C	11-A
12-D	13-A	14-D	15-D	16-A	17-C	18-C	19-B	20-D	21-B	22-C
23-A	24-A	25-C	26-D	27-B	28-A	29-C	30-C	31-B	32-D	33-A
34-C	35-B	36-C	37-D	38-B	39-A	40-D	41-B	42-B	43-D	44-A
45-D	46-D	47-C	48-A	49-D	50-B	51-D	52-C	53-B	54-C	55-C
56-D	57-C	58-B	59-C	60-A	61-B	62-B	63-B	64-C	65-D	66-D
67-A	68-C	69-A	70-A	71-A	72-D	73-C	74-B	75-C	76-D	77-C
78-D	79-B	80-C	81-D	82-A	83-B	84-A	85-B	86-A	87-B	88-D
89-D	90-B	91-C	92-A	93-C	94-A	95-D	96-D	97-B	98-C	99
100-B	101-B	102-A	103-C	104-A	105-B	106-A	107-D	108-D	109-B	110-C
111-A	112-D	113-A	114-C	115-D	116-B	117-C	118-A	119-A	120	

99 – ANULOWANO

120 – ANULOWANO

1-D	2-B	3-D	4-C	5-D	6-C	7-A	8-B	9-B	10-A	11-B
12-C	13	14-B	15	16-C	17-A	18-A	19-A	20-D	21-D	22-B
23-B	24-D	25-B	26-B	27-B	28-D	29-B	30-D	31-D	32-C	33-A
34-C	35-C	36-C	37-C	38-C	39-A	40-A	41-D	42-A	43-A	44-D
45-D	46-A	47-A	48-D	49-D	50-C	51-C	52-C	53-A	54-C	55-D
56-C	57-D	58-A	59-A	60-A	61-C	62-C	63-B	64-B	65-C	66-A
67-D	68-A	69-D	70-C	71-C	72-D	73-D	74-C	75-B	76-C	77-D
78-C	79-D	80-C	81-B	82-A	83-A	84-B	85-B	86-A	87-B	88-B
89-A	90-B	91-D	92-A	93-B	94-B	95-B	96-A	97-C	98-D	99-C
100-B	101-B	102-A	103-A	104-B	105-B	106-D	107-D	108-D	109-D	110-C
111-C	112-C	113-D	114-B	115-A	116-A	117-D	118-C	119-C	120-A	

13 - ANULOWANO

15 - ANULOWANO

1-C	2-C	3-A	4-C	5-C	6-C	7-D	8-B	9-B	10-A	11-D
12-A	13-A	14-B	15-A	16-B	17-C	18-D	19-C	20-A	21-D	22-A
23-B	24-A	25-C	26-A	27-D	28-C	29-D	30-D	31-A	32-B	33-D
34-C	35-C	36-A	37-A	38-C	39-D	40-A	41-B	42-C	43-B	44-A
45-B	46-A	47-C	48-C	49-B	50-B	51-B	52-C	53-D	54-A	55-D
56-D	57-A	58-A	59-C	60-C	61-A	62-B	63-D	64-A	65-C	66-C
67-B	68-A	69-C	70-C	71	72-C	73-B	74	75-D	76-A	77-D
78-C	79-A	80-C	81-C	82-D	83-B	84-B	85-B	86-A	87-D	88-A
89-B	90-B	91-D	92-C	93-D	94-D	95-D	96-B	97-B	98-B	99-B
100-A	101-C	102-B	103-C	104-C	105-D	106-D	107-D	108-B	109-A	110-D
111-C	112-D	113-D	114-D	115-A	116-D	117-B	118-D	119-B	120-A	

71 - ANULOWANO

74 - ANULOWANO

1-C	2-A	3-C	4-D	5-C	6-B	7-A	8-D	9-A	10-A	11-B
12-C	13-A	14-C	15-D	16-D	17-D	18-B	19-B	20-D	21-B	22-B
23-A	24-D	25-D	26-C	27-A	28-A	29-B	30-D	31-D	32-A	33-D
34-D	35-B	36-C	37-D	38-B	39-A	40-A	41-C	42	43-C	44-A
45-D	46-C	47-C	48-D	49-B	50-B	51-A	52-B	53-C	54-C	55-B
56-B	57-D	58-D	59-B	60-D	61-C	62-A	63-C	64-D	65-A	66-A
67-C	68-B	69-D	70-C	71-B	72-C	73-C	74-C	75-A	76-D	77-B
78-C	79-B	80-D	81-D	82-A	83-B	84-A	85-B	86-D	87-A	88-C
89-A	90-B	91-B	92-C	93-A	94-C	95-D	96-B	97-C	98	99-C
100-B	101-A	102-A	103-D	104-B	105-A	106-D	107-A	108-B	109-D	110-A
111-C	112-D	113-C	114-C	115-A	116-D	117-B	118-C	119-C	120-A	

42.- ANULOWANO

98.- ANULOWANO