Egzamin przykładowy – pytania
zestaw A
(wersja 1.7)

wersja tłumaczenia PL 1.7.1

zgodny z sylabusem

Certyfikowany Tester
Poziom Podstawowy

wersja 4.0.1

International Software Testing Qualifications Board

ISTQB Certified Tester Foundation Level CTFL 4.0

PQB POLISH QUALITY BOARD

Informacja o prawach autorskich

© International Software Testing Qualifications Board (zwana dalej „ISTQB®”). ISTQB® jest zarejestrowanym znakiem towarowym International Software Testing Qualifications Board. Wszelkie prawa zastrzeżone. Autorzy niniejszym przenoszą prawa autorskie na ISTQB®. Autorzy (jako obecni właściciele praw autorskich) i ISTQB® (jako przyszły właściciel praw autorskich) uzgodnili następujące warunki użytkowania:

- Fragmenty niniejszego dokumentu mogą być kopiowane do użytku niekomercyjnego, pod warunkiem podania źródła. Każdy akredytowany dostawca szkoleń może wykorzystać niniejszy egzamin przykładowy w trakcie szkolenia, pod warunkiem podania autorów i ISTQB® jako źródła i właścicieli praw autorskich do egzaminu przykładowego oraz pod warunkiem, że wszelkie reklamy takiego szkolenia mogą zawierać wzmiankę o egzaminie przykładowym dopiero po otrzymaniu oficjalnej akredytacji materiałów szkoleniowych od uznanej przez ISTQB® rady krajowej.
- Każda osoba lub grupa osób może wykorzystać niniejszy egzamin przykładowy w artykułach i książkach, pod warunkiem podania autorów i ISTQB® jako źródła i właścicieli praw autorskich do egzaminu przykładowego.
- Wszelkie inne wykorzystanie niniejszego egzaminu przykładowego jest zabronione bez uprzedniej pisemnej zgody ISTQB®.
- Każda rada krajowa uznana przez ISTQB® może przetłumaczyć niniejszy egzamin przykładowy, pod warunkiem, że w przetłumaczonej wersji egzaminu przykładowego zamieści powyższą informację o prawach autorskich.

Prawa autorskie wersji polskiej: Copyright © Polish Quality Board (PQB).
Tłumaczenie z języka angielskiego: Adam Roman.
Przegląd tłumaczenia, korekta: Monika Petri-Starego.

Odpowiedzialność za dokument

Za niniejszy dokument odpowiada Grupa Robocza ISTQB® ds. Egzaminów.
Niniejszy dokument jest utrzymywany przez Główny Zespół ISTQB® składający się z Grupy Roboczej ds. Sylabusa oraz Grupy Roboczej ds. Egzaminów.

Podziękowania

Niniejszy dokument został opracowany przez Główny Zespół ISTQB®: Laura Albert, Wim Decoutere, Arnika Hryszko, Gary Mogyorodi (recenzent techniczny), Meile Posthuma, Gandhinee Rajkomar, Stuart Reid, Jean-François Riverin, Adam Roman, Lucjan Stapp, Stephanie Ulrich, Yaron Tsubery i Eshraka Zakaria.

Zespół główny dziękuje recenzentom: Amandzie Alderman, Alexandrowi Alexandrowowi, Jürgenowi Beniermann, Rex Black, Young jae Choi, Nicola De Rosa, Klaudia Dussa-Zieger, Klaus Erlenbach, Joëlle Genois, Tamás Gergely, Dot Graham, Matthew Gregg, Gabriele Haller, Chinthaka Indikadahena, John Kurowski, Ine Lutterman, Isabelle Martin, Patricia McQuaid, Dénes

Medzihradszky, Blair Mo, Gary Mogyorodi, Jörn Münzel, Markus Niehammer, Ingvar Nordström, Fran O'Hara, Raul Onisor, Dénes Orosz, Arnd Pehl, Horst Pohlmann, Nishan Portoyan, Ale Rebon Portillo, Stuart Reid, Ralf Reissing, Liang Ren, Jean-François Riverin, Lloyd Roden, Tomas Rosenqvist, Murian Song, Szilard Szell, Giancarlo Tomasig, Joanne Tremblay, François Vaillancourt, Daniel van der Zwan, André Verschelling i Paul Weymouth za ich sugestie i uwagi.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Historia zmian

Wersja	Data	Uwagi
1.7	1.04.2025	Korekta pytań nr 3, 20; korekta użycia terminów słownikowych
1.6	27.05.2024	Korekta pytań nr: 5, 6, 16, A7, A21
1.5	12.04.2024	Niewielka korekta pytania nr 36
1.4	19.12.2023	Niewielka poprawka pytania nr 29
1.3	21.11.2023	Zapisano do pliku PDF z przezroczystym tłem na zdjęciach
1.2	6.11.2023	Korekta pytań nr 12, A7; drobne poprawki w pytaniach nr: 5, A8, A11, A12, A23; korekta pytań rzymskich (ang. *roman questions*), aby były zgodne z zasadami dotyczącymi tego typu pytań
1.1	16.10.2023	Korekta pytań nr: 5, 20, A7
1.0	12.04.2023	Wersja ostateczna

Historia zmian polskiej wersji dokumentu

Wersja	Data	Uwagi
1.7.0	14.03.2026	Publikacja polskiego tłumaczenia dokumentu
1.7.1	29.03.2026	Drobne poprawki: pyt. 21 (TC1 ocena celująca); pyt. 29 zmiana sposobu łamania tekstu (zapis historyjki użytkownika), pyt. 35 (drobna zmiana redakcyjna w pytaniu)

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Spis treści

Informacja o prawach autorskich 2
Odpowiedzialność za dokument 2
Podziękowania 2
Historia zmian 4
Historia zmian polskiej wersji dokumentu 4
Wstęp 8
Cel niniejszego dokumentu 8
Struktura niniejszego dokumentu 8
Pytania 9
Pytanie 1 (1 punkt) 9
Pytanie nr 2 (1 punkt) 9
Pytanie nr 3 (1 punkt) 9
Pytanie nr 4 (1 punkt) 10
Pytanie nr 5 (1 punkt) 10
Pytanie nr 6 (1 punkt) 10
Pytanie nr 7 (1 punkt) 11
Pytanie nr 8 (1 punkt) 11
Pytanie nr 9 (1 punkt) 11
Pytanie nr 10 (1 punkt) 12
Pytanie nr 11 (1 punkt) 12
Pytanie nr 12 (1 punkt) 12
Pytanie nr 13 (1 punkt) 13
Pytanie nr 14 (1 punkt) 13
Pytanie nr 15 (1 punkt) 14
Pytanie nr 16 (1 punkt) 14
Pytanie nr 17 (1 punkt) 14
Pytanie nr 18 (1 punkt) 15
Pytanie nr 19 (1 punkt) 15
Pytanie nr 20 (1 punkt) 15
Pytanie nr 21 (1 punkt) 16
Pytanie nr 22 (1 punkt) 17
Pytanie nr 23 (1 punkt) 17
Pytanie nr 24 (1 punkt) 18

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 25 (1 punkt) 18
Pytanie nr 26 (1 punkt) 18
Pytanie nr 27 (1 punkt) 19
Pytanie nr 28 (1 punkt) 19
Pytanie nr 29 (1 punkt) 20
Pytanie nr 30 (1 punkt) 20
Pytanie nr 31 (1 punkt) 21
Pytanie nr 32 (1 punkt) 21
Pytanie nr 33 (1 punkt) 22
Pytanie nr 34 (1 punkt) 22
Pytanie nr 35 (1 punkt) 23
Pytanie nr 36 (1 punkt) 23
Pytanie nr 37 (1 punkt) 23
Pytanie nr 38 (1 punkt) 24
Pytanie nr 39 (1 punkt) 24
Pytanie nr 40 (1 punkt) 24
Dodatek A: dodatkowe pytania 25
Pytanie nr A1 (1 punkt) 25
Pytanie nr A2 (1 punkt) 25
Pytanie nr A3 (1 punkt) 25
Pytanie nr A4 (1 punkt) 26
Pytanie nr A5 (1 punkt) 26
Pytanie nr A6 (1 punkt) 26
Pytanie nr A7 (1 punkt) 27
Pytanie nr A8 (1 punkt) 27
Pytanie nr A9 (1 punkt) 27
Pytanie nr A10 (1 punkt) 28
Pytanie nr A11 (1 punkt) 28
Pytanie nr A12 (1 punkt) 28
Pytanie nr A13 (1 punkt) 29
Pytanie nr A14 (1 punkt) 29
Pytanie nr A15 (1 punkt) 29
Pytanie nr A16 (1 punkt) 30
Pytanie nr A17 (1 punkt) 30
Pytanie nr A18 (1 punkt) 30

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr A19 (1 punkt)....31
Pytanie nr A20 (1 punkt)....31
Pytanie nr A21 (1 punkt)....31
Pytanie nr A22 (1 punkt)....32
Pytanie nr A23 (1 punkt)....32
Pytanie nr A24 (1 punkt)....33
Pytanie nr A25 (1 punkt)....33
Pytanie nr A26 (1 punkt)....33

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Wstęp

Cel niniejszego dokumentu

Przykładowe pytania i odpowiedzi oraz związane z nimi uzasadnienia w tym przykładowym egzaminie zostały opracowane przez zespół ekspertów merytorycznych i doświadczonych autorów pytań w celu:

- pomocy radom krajowym ISTQB® i komisjom egzaminacyjnym w tworzeniu pytań,
- dostarczenia organizatorom szkoleń i kandydatom do egzaminów przykładów pytań egzaminacyjnych.

Pytania te nie mogą być wykorzystywane w niezmienionej formie w żadnym oficjalnym egzaminie.

Należy pamiętać, że rzeczywiste egzaminy mogą zawierać szeroki zakres pytań, a niniejszy przykładowy egzamin nie ma na celu przedstawienia przykładów wszystkich możliwych typów, stylów lub długości pytań. Ponadto ten przykładowy egzamin może być zarówno trudniejszy, jak i łatwiejszy od oficjalnego egzaminu.

Struktura niniejszego dokumentu

W niniejszym dokumencie można znaleźć:

- pytania, w tym dla każdego pytania:
  - wszelkie scenariusze wymagane przez treść pytania,
  - wartość punktową,
  - zestaw opcji odpowiedzi,
- dodatkowe pytania, w tym dla każdego pytania*:
  - wszelkie scenariusze wymagane przez treść pytania,
  - wartość punktową,
  - zestaw opcji odpowiedzi.

Odpowiedzi wraz z uzasadnieniem znajdują się w oddzielnym dokumencie.

W tym przykładowym egzaminie pytania są posortowane według celów nauczania, do których się odnoszą; nie można tego oczekiwać w przypadku prawdziwego egzaminu.

* Pierwsze 40 pytań (i odpowiedzi na nie) jest ułożonych zgodnie ze strukturą i zasadami egzaminu, a zatem symulują one egzamin próbny. Blok „Dodatkowe pytania” zawiera dodatkowe pytania, które nie są częścią egzaminu próbnego, ale mogą pomóc uczącemu się w pogłębieniu wiedzy w zakresie określonych celów nauczania.

© International Software Testing Qualifications Board
© Polish Quality Board

Pytania

Pytanie 1 (1 punkt)

Które z poniższych stwierdzeń opisuje poprawny cel testów?

a) Dowieść, że w testowanym systemie nie ma żadnych nieusuniętych defektów.
b) Dowieść, że po wdrożeniu systemu do produkcji nie wystąpią żadne awarie.
c) Zmniejszyć poziom ryzyka przedmiotu testów i zbudować zaufanie do poziomu jakości.
d) Zweryfikować, że nie ma nieprzetestowanych kombinacji danych wejściowych.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 2 (1 punkt)

Która z poniższych opcji przedstawia przykład czynności testowych, które przyczyniają się do sukcesu projektu?

a) Zaangażowanie testerów w różne czynności w ramach cyklu życia oprogramowania pomoże wykryć defekty w produktach pracy.
b) Testerzy starają się nie przeszkadzać programistom podczas pisania kodu, aby programiści mogli pisać lepszy kod.
c) Testerzy współpracujący z użytkownikami końcowymi pomagają poprawić jakość raportów o defektach podczas integracji modułów i testowania systemowego.
d) Certyfikowani testerzy zaprojektują znacznie lepsze przypadki testowe niż testerzy niecertyfikowani.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 3 (1 punkt)

Przydzielono Cię jako testera do zespołu tworzącego iteracyjnie nowy system. Zauważasz, że przez kilka iteracji nie wprowadzono żadnych zmian w istniejących przypadkach testowych regresji i nie zidentyfikowano żadnych nowych defektów regresji. Twój kierownik jest zadowolony, ale ty nie. Która zasada testowania uzasadnia twoje sceptyczne podejście?

a) Testy ulegają zużyciu.
b) Przekonanie o braku defektów jest błędem.
c) Defekty mogą się kumulować.
d) Testowanie gruntowne jest niemożliwe.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 4 (1 punkt)

Pracujesz w zespole, który opracowuje aplikację mobilną do zamawiania posiłków. W obecnej iteracji zespół zdecydował się wdrożyć funkcję płatności.

Które z poniższych działań stanowi część **analizy** testów?

a) Oszacowanie, że testowanie integracji z usługą płatniczą zajmie 8 osobodni.
b) Podjęcie decyzji, że zespół powinien przetestować, czy możliwe jest prawidłowe dzielenie płatności między wielu użytkowników.
c) Wykorzystanie analizy wartości brzegowych w celu uzyskania danych testowych dla przypadków testowych, które sprawdzają prawidłowość przetwarzania płatności dla minimalnej dopuszczalnej kwoty do zapłaty.
d) Analiza rozbieżności między rzeczywistym wynikiem a oczekiwanym wynikiem po wykonaniu przypadku testowego sprawdzającego proces płatności kartą kredytową i zgłoszenie usterki.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 5 (1 punkt)

Które z poniższych czynników mają **istotny** wpływ na podejście do testowania?

i. Model cyklu wytwarzania oprogramowania
ii. Liczba defektów wykrytych w poprzednich projektach
iii. Zidentyfikowane ryzyka produktowe
iv. Nowe wymogi regulacyjne wymuszające formalne testowanie białoskrzynkowe
v. Konfiguracja środowiska testowego

a) i, ii mają znaczący wpływ; iii, iv, v nie mają znaczącego wpływu.
b) i, iii, iv mają znaczący wpływ; ii, v nie mają znaczącego wpływu.
c) ii, iv, v mają znaczący wpływ; i, iii nie mają znaczącego wpływu.
d) iii, v mają znaczący wpływ; i, ii, iv nie mają znaczącego wpływu.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 6 (1 punkt)

Które **dwa** z poniższych zadań wchodzą **głównie** w zakres obowiązków roli testera?

a) Konfigurowanie środowisk testowych.
b) Utrzymanie backlogu produktu.
c) Projektowanie rozwiązań dla nowych wymagań.
d) Tworzenie planu testów.
e) Analiza podstawy testów.

Wybierz DWIE odpowiedzi.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 7 (1 punkt)

Które z poniższych umiejętności (i–v) są **najistotniejsze** dla testera?

i. Posiadanie wiedzy dziedzinowej
ii. Tworzenie wizji produktu
iii. Umiejętność pracy w zespole
iv. Planowanie i organizowanie pracy zespołu
v. Krytyczne myślenie

a) ii, iv są istotne.
b) i, iii, v są istotne.
c) i, ii, v są istotne.
d) iii, iv są istotne.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 8 (1 punkt)

W jaki sposób podejście „cały zespół" przejawia się w interakcjach między testerami a przedstawicielami jednostek biznesowych?

a) Przedstawiciele jednostek biznesowych decydują o podejściu do automatyzacji testów.
b) Testerzy pomagają przedstawicielom jednostek biznesowych w definiowaniu strategii testów.
c) Przedstawiciele jednostek biznesowych nie są częścią podejścia „cały zespół".
d) Testerzy pomagają przedstawicielom jednostek biznesowych w tworzeniu testów akceptacyjnych.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 9 (1 punkt)

Rozważ następującą zasadę: „każdej czynności w ramach cyklu wytwarzania oprogramowania odpowiada odpowiednia czynność testowa". W jakich modelach zasada ta ma zastosowanie?

a) Tylko w modelach sekwencyjnych.
b) Tylko w modelach iteracyjnych.
c) Tylko w modelach iteracyjnych i przyrostowych.
d) W modelach sekwencyjnych, iteracyjnych i przyrostowych.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 10 (1 punkt)

Które z poniższych stwierdzeń **najlepiej** opisuje wytwarzanie sterowane testami akceptacyjnymi (ATDD)?

a) W ATDD kryteria akceptacji są zazwyczaj tworzone w formacie „mając/kiedy/wtedy".
b) W ATDD przypadki testowe są zorientowane na kod i tworzone głównie podczas testowania modułowego.
c) W ATDD testy są tworzone w oparciu o kryteria akceptacji, aby kierować rozwojem powiązanego oprogramowania.
d) W ATDD testy opierają się na pożądanym zachowaniu oprogramowania, co ułatwia ich zrozumienie członkom zespołu.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 11 (1 punkt)

Które z poniższych **nie** jest przykładem podejścia „przesunięcie w lewo"?

a) Przeglądanie wymagań użytkowników przed ich formalną akceptacją przez interesariuszy.
b) Napisanie testu modułowego przed napisaniem odpowiadającego mu fragmentu kodu.
c) Wykonanie testu wydajności modułu podczas testowania modułowego.
d) Napisanie skryptu testowego przed skonfigurowaniem procesu zarządzania konfiguracją.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 12 (1 punkt)

Który z poniższych argumentów można wykorzystać, aby przekonać swojego przełożonego do organizowania retrospektyw na koniec każdego cyklu wydania oprogramowania?

a) Retrospektywy są obecnie bardzo popularne i klienci doceniliby, gdybyśmy włączyli je do naszych procesów.
b) Organizowanie retrospektyw pozwoli organizacji zaoszczędzić pieniądze, ponieważ bez nich przedstawiciele użytkowników końcowych nie przekazują natychmiastowych opinii na temat produktu.
c) Słabe punkty procesu zidentyfikowane podczas retrospektywy mogą zostać przeanalizowane i posłużyć jako lista zadań do wykonania w ramach programu ciągłego doskonalenia procesów w organizacji.
d) Retrospektywy obejmują pięć wartości, w tym odwagę i szacunek, które są kluczowe dla utrzymania ciągłego doskonalenia w organizacji.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 13 (1 punkt)

Dopasuj rodzaje awarii (1–4) do poszczególnych poziomów testów (A–D).

1. Awarie w działaniu systemu polegające na odbieganiu od potrzeb biznesowych użytkownika
2. Awarie w komunikacji między modułami
3. Awarie logiki w kodzie
4. Awarie wynikające z nieprawidłowej implementacji reguł biznesowych

A. Testowanie modułowe
B. Testowanie integracji modułów
C. Testowanie systemowe
D. Testowanie akceptacyjne

a) 1D, 2B, 3A, 4C.
b) 1D, 2B, 3C, 4A.
c) 1B, 2A, 3D, 4C.
d) 1C, 2B, 3A, 4D.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 14 (1 punkt)

Testujesz historyjkę użytkownika z trzema kryteriami akceptacji: AC1, AC2 i AC3. AC1 jest objęte przypadkiem testowym TC1, AC2 przypadkiem TC2, a AC3 przypadkiem TC3. Historia wykonania testów obejmowała trzy serie testów na trzech kolejnych wersjach oprogramowania, jak pokazano poniżej:

	Wykonanie 1	**Wykonanie 2**	**Wykonanie 3**
TC1	(1) Niezaliczony	(4) Zaliczony	(7) Zaliczony
TC2	(2) Zaliczony	(5) Niezaliczony	(8) Zaliczony
TC3	(3) Niezaliczony	(6) Niezaliczony	(9) Zaliczony

Testy są powtarzane po otrzymaniu informacji, że wszystkie usterki wykryte podczas testów zostały usunięte i dostępna jest nowa wersja oprogramowania.

Które z powyższych testów są wykonywane jako testy regresji?

a) Tylko 4, 7, 8, 9.
b) Tylko 5, 7.
c) Tylko 4, 6, 8, 9.
d) Tylko 5, 6.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 15 (1 punkt)

Które z poniższych **nie** jest zaletą testowania statycznego?

a) Tańsze zarządzanie defektami dzięki łatwości wykrywania defektów na późniejszych etapach cyklu wytwarzania oprogramowania.
b) Usuwanie defektów wykrytych podczas testowania statycznego jest zazwyczaj znacznie tańsze niż usuwanie defektów wykrytych podczas testowania dynamicznego.
c) Wykrywanie defektów w kodzie źródłowym, które mogłyby pozostać niewykryte przy przeprowadzaniu wyłącznie testowania dynamicznego.
d) Wykrywanie luk i niespójności w wymaganiach.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 16 (1 punkt)

Która z poniższych opcji jest zaletą wczesnego i częstego przekazywania informacji zwrotnych?

a) Poprawia proces testowania w przyszłych projektach.
b) Zmusza klientów do ustalenia priorytetów swoich wymagań w oparciu o uzgodnione ryzyka.
c) Dostarcza metodę pomiaru jakości zmian.
d) Pomaga uniknąć nieporozumień dotyczących wymagań.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 17 (1 punkt)

Przeglądy stosowane w Twojej organizacji mają następujące cechy:

- Istnieje rola protokolanta
- Głównym celem jest ocena jakości
- Spotkanie przeglądowe jest prowadzone przez autora produktu pracy
- Każdy uczestnik przygotowuje się indywidualnie przed spotkaniem przeglądowym
- Sporządzany jest raport z przeglądu

Który z poniższych typów przeglądu jest **najprawdopodobniej** stosowany w organizacji?

a) Przegląd nieformalny.
b) Przejrzenie.
c) Przegląd techniczny.
d) Inspekcja.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 18 (1 punkt)

Które z poniższych stwierdzeń **nie** jest czynnikiem przyczyniającym się do pomyślnego przeprowadzenia przeglądu?

a) Poświęcenie przez uczestników odpowiedniej ilości czasu na przegląd.
b) Podzielenie dużych produktów pracy na mniejsze, aby zmniejszyć intensywność wysiłku.
c) Unikanie zachowań, które mogą wskazywać na znudzenie, irytację lub wrogość wobec innych uczestników.
d) Uznanie, docenienie i potraktowanie w sposób obiektywny wykrytych awarii.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 19 (1 punkt)

Które z poniższych jest cechą charakterystyczną technik testowania opartych na doświadczeniu?

a) Przypadki testowe są tworzone na podstawie szczegółowych informacji projektowych.
b) Elementy testowane w sekcji kodu interfejsu są wykorzystywane do pomiaru pokrycia.
c) Techniki testowania w dużym stopniu opierają się na wiedzy testera na temat oprogramowania i dziedziny biznesowej.
d) Przypadki testowe służą do identyfikacji odchyleń od wymagań.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 20 (1 punkt)

Testujesz uproszczony formularz wyszukiwania mieszkań, który ma tylko dwa kryteria wyszukiwania:

- piętro (z trzema możliwymi opcjami: parter; pierwsze piętro; drugie lub wyższe piętro)
- rodzaj ogródka (trzy możliwe opcje: bez ogródka; mały ogródek; duży ogródek).

Każde mieszkanie na parterze może mieć ogródek. Mieszkania na wyższych piętrach nie mają ogródka. Formularz posiada wbudowany mechanizm walidacji, który nie pozwala na użycie kryteriów wyszukiwania naruszających tę zasadę. Każdy test ma dwie wartości wejściowe: piętro i rodzaj ogródka. Chcesz zastosować podział na klasy równoważności z pokryciem „każdy wybór”, aby uwzględnić w testach każde piętro i każdy rodzaj ogródka.

Jaka jest **minimalna** liczba przypadków testowych, aby osiągnąć 100% pokrycia „każdy wybór”?

a) 3.
b) 4.
c) 5.
d) 6.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 21 (1 punkt)

Testujesz system, który oblicza końcową ocenę z kursu dla danego studenta.

Ocena końcowa jest przyznawana na podstawie wyniku końcowego, zgodnie z następującymi zasadami:

- 0–50 punktów: niedostateczny
- 51–60 punktów: dostateczny
- 61–70 punktów: zadowalający
- 71–80 punktów: dobry
- 81–90 punktów: bardzo dobry
- 91–100 punktów: celujący

Przygotowałeś następujący zestaw przypadków testowych:

	Wynik końcowy	**Ocena końcowa**
TC1	91	celujący
TC2	50	niedostateczny
TC3	81	bardzo dobry
TC4	60	dostateczny
TC5	70	zadowalający
TC6	80	dobry

Jakie pokrycie wartości brzegowych w wersji dwupunktowej dla wartości wyniku końcowego osiąga ten zbiór sześciu przypadków testowych?

a) 50%.
b) 60%.
c) 33,3%.
d) 100%.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 22 (1 punkt)

Wypożyczalnia rowerów właśnie wprowadziła nowy system zarządzania relacjami z klientami i poprosiła Cię, jako jednego z najbardziej lojalnych członków, o przetestowanie go. Wdrożone funkcje są następujące:

- Każdy może wypożyczyć rower, ale członkowie otrzymują 20% zniżki.
- W przypadku przekroczenia terminu zwrotu zniżka przestaje obowiązywać.
- Po 15 wypożyczeniach członkowie otrzymują prezent: koszulkę z nadrukiem.

Tablica decyzyjna opisująca wdrożone funkcje wygląda następująco:

Warunki	**R1**	**R2**	**R3**	**R4**	**R5**	**R6**	**R7**	**R8**
Bycie członkiem	TAK	TAK	TAK	TAK	NIE	NIE	NIE	NIE
Przekroczono termin zwrotu	TAK	NIE	TAK	NIE	TAK	NIE	NIE	TAK
15-te wypożyczenie	NIE	NIE	TAK	TAK	NIE	NIE	TAK	TAK
Akcje								
Przyznanie 20% zniżki		X		X				
Prezent – koszulka z nadrukiem			X	X				X

Opierając się **wyłącznie** na opisie funkcji systemu zarządzania relacjami z klientami, która reguła opisuje sytuację niemożliwą?

a) R4.
b) R2.
c) R6.
d) R8.

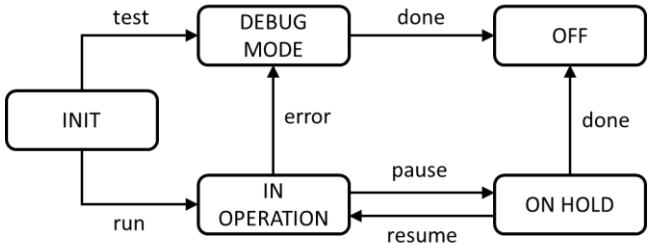
Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 23 (1 punkt)

Testujesz system modelowany przez diagram stanów przedstawiony na rysunku. System rozpoczyna pracę w stanie INIT, a kończy ją w stanie OFF.

Jaka jest **minimalna** liczba przypadków testowych wymagana do uzyskania prawidłowego pokrycia przejść poprawnych?

a) 4.
b) 2.
c) 7.
d) 3.



Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 24 (1 punkt)

Twój zestaw testowy osiągnął 100% pokrycia instrukcji.

Jakie są tego konsekwencje?

a) Każda instrukcja w kodzie zawierająca defekt została wykonana co najmniej raz.
b) Każdy zestaw testowy zawierający więcej przypadków testowych niż Twój zestaw testowy również osiągnie 100% pokrycia instrukcji.
c) Każda ścieżka w kodzie została wykonana co najmniej raz.
d) Każda kombinacja wartości wejściowych została przetestowana co najmniej raz.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 25 (1 punkt)

Które z poniższych stwierdzeń **nie** jest prawdziwe w przypadku testowania białoskrzynkowego?

a) Podczas testowania białoskrzynkowego brana jest pod uwagę cała implementacja oprogramowania.
b) Metryki pokrycia białoskrzynkowego mogą pomóc w identyfikacji dodatkowych testów w celu zwiększenia pokrycia kodu.
c) Techniki testowania białoskrzynkowego mogą być stosowane w testowaniu statycznym.
d) Testowanie białoskrzynkowe może pomóc w identyfikacji luk w implementacji wymagań.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 26 (1 punkt)

Które z poniższych stwierdzeń **najlepiej** opisuje koncepcję zgadywania błędów?

a) Zgadywanie błędów polega na wykorzystaniu wiedzy i doświadczenia dotyczącego defektów wykrytych w przeszłości oraz typowych błędów popełnianych przez programistów.
b) Zgadywanie błędów polega na wykorzystaniu osobistych doświadczeń związanych z programowaniem oraz błędów popełnionych jako programista.
c) Zgadywanie błędów wymaga wyobrażenia sobie, że jesteśmy użytkownikiem przedmiotu testów i zgadujemy błędy, które moglibyśmy popełnić podczas interakcji z nim.
d) Zgadywanie błędów wymaga szybkiego powielenia zadania programistycznego w celu zidentyfikowania rodzajów błędów, które może popełnić programista.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 27 (1 punkt)

W ramach realizowanego projektu nastąpiło opóźnienie w wydaniu zupełnie nowej aplikacji, a testy rozpoczęły się z opóźnieniem. Dysponujesz jednak bardzo szczegółową wiedzą dziedzinową i dobrymi umiejętnościami analitycznymi. Pełna lista wymagań nie została jeszcze udostępniona zespołowi, ale kierownictwo prosi o przedstawienie niektórych wyników testów.

Która technika testowania najlepiej pasuje w tej sytuacji?

a) Testowanie oparte na liście kontrolnej.
b) Zgadywanie błędów.
c) Testowanie eksploracyjne.
d) Testowanie gałęzi.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 28 (1 punkt)

Które z poniższych stwierdzeń NAJLEPIEJ opisuje sposób dokumentowania kryteriów akceptacji?

a) Przeprowadzanie retrospektyw w celu określenia rzeczywistych potrzeb interesariuszy w odniesieniu do danej historyjki użytkownika.
b) Użycie formatu „mając/kiedy/wtedy” do opisania przykładowego warunku testowego związanego z daną historyjką użytkownika.
c) Wykorzystanie komunikacji werbalnej w celu zmniejszenia ryzyka niezrozumienia kryteriów akceptacji przez inne osoby.
d) Dokumentowanie ryzyk związanych z daną historyjką użytkownika w planie testów w celu ułatwienia testowania danej historyjki użytkownika w oparciu o ryzyko.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 29 (1 punkt)

Rozważ następującą historyjkę użytkownika:

JAKO redaktor
CHCĘ przejrzeć treść przed jej opublikowaniem,
ABY upewnić się, że gramatyka jest poprawna.

oraz kryteria akceptacji:

- Użytkownik może zalogować się do systemu zarządzania treścią z rolą „redaktor”
- Redaktor może przeglądać istniejące strony z treściami
- Redaktor może edytować zawartość strony
- Redaktor może dodawać komentarze w postaci znaczników
- Redaktor może zapisywać zmiany
- Redaktor może ponownie przypisać artykuł do roli „właściciel treści”, aby wprowadzać aktualizacje

Które z poniższych jest **najlepszym** przykładem testu ATDD dla tej historyjki użytkownika?

a) Sprawdź, czy redaktor może zapisać dokument po edycji zawartości strony.
b) Sprawdź, czy właściciel treści może się zalogować i wprowadzać aktualizacje treści.
c) Sprawdź, czy redaktor może zaplanować publikację edytowanej treści.
d) Sprawdź, czy redaktor może przypisać artykuł do innego redaktora w celu aktualizacji.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 30 (1 punkt)

W jaki sposób testerzy wspierają planowanie iteracji i wydania?

a) Określając priorytet historyjek użytkownika, które mają zostać opracowane przez zespół wytwórczy.
b) Koncentrując się wyłącznie na aspektach funkcjonalnych testowanego systemu.
c) Uczestnicząc w szczegółowej identyfikacji i ocenie ryzyka związanego z historyjkami użytkownika.
d) Gwarantując wydanie wysokiej jakości oprogramowania poprzez wczesne projektowanie testów podczas planowania wydania.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 31 (1 punkt)

Które **dwie** z poniższych opcji są kryteriami wyjścia z fazy testowania systemowego?

a) Gotowość środowiska testowego.
b) Możliwość zalogowania się do przedmiotu testów przez testera.
c) Osiągnięcie szacowanej gęstości defektów.
d) Wymagania są przetłumaczone na format „mając/kiedy/wtedy”.
e) Testy regresji są zautomatyzowane.

Wybierz DWIE odpowiedzi.

Pytanie nr 32 (1 punkt)

Twój zespół stosuje technikę szacowania trójpunktowego, aby oszacować wysiłek testowy związany z testowaniem nowej funkcji wysokiego ryzyka. Dokonano następujących szacunków:

- Najbardziej optymistyczne oszacowanie: 2 osobogodziny
- Najbardziej prawdopodobne oszacowanie: 11 osobogodzin
- Najbardziej pesymistyczne oszacowanie: 14 osobogodzin

Ile ostatecznie wynosi szacowany wysiłek testowy?

a) 9 osobogodzin.
b) 14 osobogodzin.
c) 11 osobogodzin.
d) 10 osobogodzin.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 33 (1 punkt)

Testujesz aplikację mobilną, która pozwala użytkownikom znaleźć pobliską restaurację na podstawie rodzaju potraw, które użytkownicy chcą zjeść. Rozważ poniższą listę przypadków testowych, priorytetów (1 = wysoki priorytet, 2 = średni priorytet, 3 = niski priorytet) i zależności.

Numer przypadku testowego	Warunek testowy objęty testem	Priorytet	Zależność logiczna
TC 001	Wybierz rodzaj żywności	3	brak
TC 002	Wybierz restaurację	2	TC 001
TC 003	Uzyskaj wskazówki dojazdu	1	TC 002
TC 004	Zadzwoń do restauracji	2	TC 002
TC 005	Zarezerwuj stolik	3	TC 002

Który z poniższych przypadków testowych powinien zostać wykonany jako **trzeci** w kolejności?

a) TC 003.
b) TC 005.
c) TC 002.
d) TC 001.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 34 (1 punkt)

Rozważ następujące kategorie testów (1–4) i kwadranty testowe (A–D):

1. Testowanie użyteczności
2. Testowanie modułowe
3. Testowanie funkcjonalne
4. Testowanie niezawodności

A. Kwadrant Q1: zorientowany na technologię, wspierający zespół programistów
B. Kwadrant Q2: zorientowany na biznes, wspierający zespół programistów
C. Kwadrant Q3: zorientowany na biznes, krytykujący produkt
D. Kwadrant Q4: zorientowany na technologię, krytykujący produkt

W jaki sposób poniższe kategorie testów odnoszą się do kwadrantów testowych?

a) 1C, 2A, 3B, 4D.
b) 1D, 2A, 3C, 4B.
c) 1C, 2B, 3D, 4A.
d) 1D, 2B, 3C, 4A.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 35 (1 punkt)

Podczas analizy ryzyka zidentyfikowano i oceniono następujące ryzyko:

- Ryzyko: czas reakcji jest zbyt długi, aby wygenerować raport
- Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka: średnie
- Wpływ ryzyka: wysoki
- Reakcja na ryzyko:
  - Niezależny zespół testowy przeprowadza testy wydajności podczas testowania systemowego
  - Wybrana grupa użytkowników końcowych przeprowadza testy akceptacyjne alfa i beta przed wydaniem produktu

Jakie działania należy podjąć w odpowiedzi na to przeanalizowane ryzyko?

a) Akceptacja ryzyka.
b) Plan awaryjny.
c) Łagodzenie ryzyka.
d) Przeniesienie ryzyka.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 36 (1 punkt)

Który produkt pracy może zostać wykorzystany przez zespół zwinny w celu pokazania ilości pracy, jaka została wykonana oraz całkowitej ilości pracy pozostałej do wykonania w danej iteracji?

a) Kryteria akceptacji.
b) Raport o defekcie.
c) Sumaryczny raport z testów.
d) Wykres spalania.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 37 (1 punkt)

Musisz zaktualizować jeden ze skryptów testów automatycznych, aby był zgodny z nowym wymaganiem. Który proces wskazuje, że tworzysz nową wersję skryptu testowego w repozytorium testów?

a) Zarządzanie śledzeniem powiązań.
b) Testowanie pielęgnacyjne.
c) Zarządzanie konfiguracją.
d) Inżynieria wymagań.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr 38 (1 punkt)

Programiści przekazali Ci następujący raport o defekcie stwierdzający, że anomalia opisana w niniejszym raporcie nie jest powtarzalna.

Aplikacja zawiesza się
3.05.2022 – Jan Kowalski – Odrzucone

Aplikacja zawiesza się po wpisaniu „Test input: $ä" w polu Nazwa na ekranie tworzenia nowego użytkownika. Próbowałem się wylogować, zalogować na konto test_admin01, ale problem się powtórzył. Próbowałem z innymi kontami testowymi administratora, ale problem się powtórzył. Nie pojawił się żaden komunikat o błędzie; log (patrz załącznik) zawiera powiadomienie o błędzie krytycznym. Zgodnie z przypadkiem testowym TC-1305 aplikacja powinna zaakceptować podane dane i utworzyć użytkownika. Proszę o pilne usunięcie tego defektu, ponieważ funkcja ta jest powiązana z REQ-0012, które jest krytycznym nowym wymaganiem biznesowym.

Jakich krytycznych informacji, które byłyby przydatne dla programistów, **brakuje** w tym raporcie?

a) Oczekiwany wynik i rzeczywisty wynik.
b) Odniesienia i status defektu.
c) Środowisko testowe i element testowy.
d) Priorytet i krytyczność (ang. *severity*).

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 39 (1 punkt)

Które czynności testowe wspiera narzędzie do przygotowywania danych?

a) Monitorowanie testów i nadzór nad testami.
b) Analiza testów.
c) Projektowanie testów i implementacja testów.
d) Ukończenie testów.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr 40 (1 punkt)

Które z poniższych stwierdzeń prawidłowo identyfikuje potencjalne ryzyko związane z automatyzacją testów?

a) Automatyzacja może spowodować nieznane regresje w produkcji.
b) Wysiłek niezbędny do utrzymania testaliów może nie być odpowiednio oszacowany.
c) Narzędzia testowe i związane z nimi testalia mogą nie być wystarczająco niezawodne.
d) Automatyzacja może skrócić czas przeznaczony na testowanie manualne.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Dodatek A: dodatkowe pytania

Pytanie nr A1 (1 punkt)

Poproszono Cię o przeanalizowanie i usunięcie przyczyn awarii w nowym systemie, który ma zostać uruchomiony.

Jakie czynności wykonujesz?

a) Debugowanie.
b) Testowanie oprogramowania.
c) Pozyskiwanie wymagań.
d) Zarządzanie defektami.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr A2 (1 punkt)

W wielu organizacjach zajmujących się oprogramowaniem dział testowania nazywa się działem zapewnienia jakości (QA). Czy to zdanie jest poprawne, czy nie i dlaczego?

a) Jest poprawne. Testowanie i QA oznaczają dokładnie to samo.
b) Jest poprawne. Nazwy te mogą być używane zamiennie, ponieważ zarówno testowanie, jak i QA, koncentrują się na tych samych kwestiach związanych z jakością.
c) Nie jest poprawne. Testowanie to coś więcej; testowanie obejmuje wszystkie czynności związane z jakością. QA koncentruje się na procesach związanych z jakością.
d) Nie jest poprawne. QA koncentruje się na procesach związanych z jakością, a testowanie na kontroli modułu lub systemu pod kątem występowania w nim defektów.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr A3 (1 punkt)

Dzwoniący telefon na sąsiednim stanowisku pracy rozprasza programistę, powodując, że nieprawidłowo programuje on logikę sprawdzającą górną wartość brzegową zmiennej wejściowej. Później, podczas testowania systemu, tester zauważa, że pole wejściowe akceptuje nieprawidłowe wartości wejściowe.

Czym w tym scenariuszu jest nieprawidłowo zakodowana górna wartość brzegowa?

a) Podstawową przyczyną.
b) Awarią.
c) Błędem.
d) Defektem.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr A4 (1 punkt)

Rozważ następujący produkt pracy związany z testowaniem.

Karta opisu testu nr 04.018	Czas trwania sesji: 1 godz.
Przeglądaj:	Strona rejestracji
Przy pomocy:	Różnych zestawów nieprawidłowych danych wejściowych
Aby odkryć:	Defekty związane z akceptacją rejestracji przy użyciu błędnego wejścia

W ramach której grupy czynności testowych tworzony jest ten dokument?

a) Planowanie testów.
b) Monitorowanie testów i nadzór nad testami.
c) Analiza testów.
d) Projektowanie testów.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr A5 (1 punkt)

Które z poniższych **najlepiej** pokazuje, jak śledzenie powiązań wspiera testowanie?

a) Przeprowadzenie analizy wpływu zmiany dostarczy informacji o ukończeniu testów.
b) Analizowanie śledzenia wyników testów do przypadków testowych dostarczy informacji na temat szacowanego poziomu ryzyka rezydualnego (resztkowego).
c) Przeprowadzenie analizy wpływu zmiany pomoże w wyborze odpowiednich przypadków testowych do testów regresji.
d) Analizowanie śledzenia przypadków testowych i przedmiotów testów do podstawy testów pomoże w wyborze danych testowych w celu osiągnięcia zakładanego pokrycia przedmiotu testów.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr A6 (1 punkt)

Które z poniższych stwierdzeń **najlepiej** opisuje korzyść wynikającą z niezależności testowania?

a) Wykorzystanie niezależnego zespołu testowego pozwala kierownictwu projektu przypisać odpowiedzialność za jakość końcowego produktu temu zespołowi.
b) Jeśli można sobie pozwolić na zespół testowy spoza organizacji, zespół ten nie będzie tak łatwo podatny na wpływy kierownictwa projektu związane z dostarczeniem produktu i koniecznością dotrzymania ścisłych terminów dostawy.
c) Niezależny zespół testowy może pracować oddzielnie od programistów, nie musi reagować na zmiany wymagań projektowych i może ograniczyć komunikację z programistami do zgłaszania defektów przez system zarządzania defektami.
d) Gdy specyfikacje zawierają niejasności i niespójności, przyjmuje się założenia dotyczące ich interpretacji, a niezależny tester może być przydatny w kwestionowaniu tych założeń i interpretacji dokonanych przez programistę.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr A7 (1 punkt)

Pracujesz jako tester w zespole, który stosuje model V.

Które **dwie** z poniższych czynności **można** wykonać w początkowych fazach cyklu wytwarzania oprogramowania?

a) Dynamiczne wykonywanie testów.
b) Testowanie statyczne.
c) Planowanie testów.
d) Wykonywanie testów akceptacyjnych.
e) Testowanie pielęgnacyjne.

Wybierz DWIE odpowiedzi.

Pytanie nr A8 (1 punkt)

Które z poniższych są zaletami podejścia DevOps?

i. Szybsze wydawanie produktów i skrócenie czasu wprowadzenia ich na rynek
ii. Zwiększenie potrzeby powtarzalnych testów manualnych
iii. Stała dostępność wykonywalnego oprogramowania
iv. Zmniejszenie liczby testów regresji związanych z refaktoryzacją kodu
v. Konfiguracja środowiska automatyzacji testów jest niedroga, ponieważ wszystko jest zautomatyzowane

a) i, ii, iv to zalety.
b) iii, v to zalety.
c) i, iii to zalety.
d) ii, iv, v to zalety.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr A9 (1 punkt)

Pracujesz jako tester przy projekcie aplikacji mobilnej do zamawiania jedzenia dla jednego z Twoich klientów. Klient przesłał Ci listę wymagań. Jedno z nich, o wysokim priorytecie, brzmi: *„Zamówienie musi być przetworzone w mniej niż 10 sekund w 95% przypadków”*. Stworzyłeś/-łaś zestaw przypadków testowych, w których złożono kilka losowych zamówień, zmierzono czas przetwarzania i sprawdzono wyniki testów pod kątem wymagań.

Jaki rodzaj testu przeprowadziłeś/-łaś?

a) Funkcjonalny, ponieważ przypadki testowe obejmują wymagania biznesowe użytkownika dla systemu.
b) Niefunkcjonalny, ponieważ przypadki testowe mierzą wydajność systemu.
c) Funkcjonalny, ponieważ przypadki testowe współdziałają z interfejsem użytkownika.
d) Białoskrzynkowy, ponieważ należy znać wewnętrzną strukturę programu, aby zmierzyć czas przetwarzania zamówienia.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr A10 (1 punkt)

Strategia testów Twojej organizacji sugeruje, że po wycofaniu systemu należy przetestować migrację danych. W ramach jakiego rodzaju testów najprawdopodobniej zostanie przeprowadzona ta weryfikacja?

a) W ramach testów pielęgnacyjnych.
b) W ramach testów regresji.
c) W ramach testów niezawodności.
d) W ramach testów integracji.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr A11 (1 punkt)

Rozważ poniższą listę produktów pracy powstałych w ramach cyklu życia oprogramowania.

i. Wymagania biznesowe
ii. Harmonogram
iii. Budżet testów
iv. Kod wykonywalny strony trzeciej
v. Historyjki użytkownika i kryteria ich akceptacji

Które z nich można poddać przeglądowi?

a) Tylko i oraz iv.
b) Tylko i, ii, iii, iv.
c) Tylko i, ii, iii, v.
d) Tylko iii, iv, v.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr A12 (1 punkt)

Które z poniższych stwierdzeń (i–v) są prawdziwe w odniesieniu do testów statycznych?

i. Nieprawidłowe zachowania zewnętrzne są łatwiejsze do zidentyfikowania dzięki tym testom
ii. Dzięki tym testom łatwiej wykryć rozbieżności w stosunku do norm kodowania
iii. Wykrywają awarie spowodowane defektami podczas działania oprogramowania.
iv. Celem testów jest jak najwcześniejsze wykrycie defektów.
v. Brak pokrycia krytycznych wymagań bezpieczeństwa jest łatwiejszy do znalezienia i usunięcia.

a) i, iv, v.
b) i, iii, iv.
c) ii, iii.
d) ii, iv, v.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr A13 (1 punkt)

Które z poniższych stwierdzeń dotyczących przeglądów formalnych jest prawdziwe?

a) Niektóre przeglądy nie wymagają więcej niż jednej roli.
b) Proces przeglądu obejmuje kilka czynności.
c) Dokumentacja przeznaczona do przeglądu nie jest dystrybuowana przed spotkaniem przeglądowym, z wyjątkiem produktów pracy dla określonych typów przeglądów.
d) Defekty wykryte podczas przeglądu nie są zgłaszane, ponieważ nie zostały wykryte podczas testów dynamicznych.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr A14 (1 punkt)

Jakie zadanie może podjąć kierownictwo podczas przeglądu formalnego?

a) Przejęcie ogólnej odpowiedzialności za przegląd.
b) Podejmowanie decyzji dotyczących zakresu przeglądu.
c) Zapewnienie skutecznego przebiegu spotkań przeglądowych i moderowanie ich w razie potrzeby.
d) Rejestrowanie informacji dotyczących przeglądu, takich jak decyzje podjęte w jego trakcie.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr A15 (1 punkt)

System przechowywania wina wykorzystuje urządzenie kontrolne, które mierzy temperaturę T w piwniczce (mierzoną w °C, zaokrągloną do najbliższego stopnia) i alarmuje użytkownika, jeśli odbiega ona od optymalnej wartości 12, zgodnie z następującymi zasadami:

- jeśli T = 12, system wyświetla komunikat „temperatura optymalna”
- jeśli T < 12, system wyświetla komunikat „temperatura jest zbyt niska!”
- jeśli T > 12, system wyświetla komunikat „temperatura jest zbyt wysoka!”

Chcesz użyć trójpunktowej analizy wartości brzegowych w celu zweryfikowania działania urządzenia kontrolnego. Dane wejściowe to temperatura w °C podana przez urządzenie.

Jaki jest **minimalny** zestaw danych wejściowych, który zapewnia 100% pożądanego pokrycia?

a) 11, 12, 13.
b) 10, 12, 14.
c) 10, 11, 12, 13, 14.
d) 10, 11, 13, 14.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr A16 (1 punkt)

Które z poniższych stwierdzeń dotyczących testowania gałęzi jest prawdziwe?

a) Jeśli program zawiera tylko gałęzie bezwarunkowe, to można osiągnąć 100% pokrycia gałęzi bez wykonywania żadnych przypadków testowych.
b) Jeśli przypadki testowe sprawdzają wszystkie gałęzie bezwarunkowe w kodzie, osiąga się 100% pokrycia gałęzi.
c) Jeśli osiągnięto 100% pokrycia instrukcji, to osiągnięto również 100% pokrycia gałęzi.
d) Jeśli osiągnięto 100% pokrycia gałęzi, to wymuszono wszystkie wyniki decyzji w każdym wyrażeniu decyzyjnym w kodzie.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr A17 (1 punkt)

Testujesz aplikację mobilną, która umożliwia klientom dostęp do ich kont bankowych i zarządzanie nimi. Uruchamiasz zestaw testów, który obejmuje ocenę każdego ekranu i każdego pola na każdym ekranie w oparciu o zestaw najlepszych praktyk dotyczących interfejsu użytkownika zaczerpnięty z popularnej książki na ten temat, maksymalizujących użyteczność takich aplikacji.

Która z poniższych opcji **najlepiej** opisuje technikę testowania, którą stosujesz?

a) Testowanie czarnoskrzynkowe.
b) Testowanie eksploracyjne.
c) Testowanie oparte na liście kontrolnej.
d) Zgadywanie błędów.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr A18 (1 punkt)

Które z poniższych stwierdzeń najlepiej opisuje podejście do pisania historyjek użytkownika oparte na współpracy?

a) Historyjki użytkownika są tworzone przez testerów i programistów, a następnie akceptowane przez przedstawicieli jednostek biznesowych.
b) Historyjki użytkownika są tworzone wspólnie przez przedstawicieli jednostek biznesowych, programistów i testerów.
c) Historyjki użytkownika są tworzone przez przedstawicieli jednostek biznesowych i weryfikowane przez programistów i testerów.
d) Historyjki użytkownika są tworzone w taki sposób, aby były niezależne, negocjowalne, wartościowe, możliwe do oszacowania, niewielkie i możliwe do przetestowania.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr A19 (1 punkt)

Rozważ następującą część planu testów: *„Testy będą przeprowadzane przy użyciu testowania modułowego i integracji modułów. Przepisy wymagają wykazania, że dla każdego modułu sklasyfikowanego jako krytyczny osiągnięte będzie 100% pokrycia gałęzi.”*

Do której części planu testów należy ta część?

a) Komunikacja.
b) Rejestr ryzyk.
c) Kontekst testowania.
d) Podejście do testów.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr A20 (1 punkt)

Twój zespół używa pokera planistycznego do oszacowania nakładu pracy związanego z testowaniem nowej wymaganej funkcji. W zespole obowiązuje zasada, że jeśli nie ma czasu na osiągnięcie pełnej zgody, a różnice w wynikach są niewielkie, można zastosować zasady takie jak „zaakceptuj liczbę, która uzyskała najwięcej głosów”.

Po dwóch rundach nie osiągnięto konsensusu, więc rozpoczęto trzecią rundę. Wyniki oszacowania testów można zobaczyć w poniższej tabeli.

	Szacunki członków zespołu						
Runda 1	21	2	5	34	13	8	2
Runda 2	13	8	8	34	13	8	5
Runda 3	13	8	13	13	13	13	8

Które z poniższych jest **najlepszym** przykładem kolejnego kroku?

a) Właściciel produktu musi wkroczyć do akcji i podjąć ostateczną decyzję.
b) Akceptacja 13 jako ostatecznego wyniku, ponieważ uzyskała ona najwięcej głosów.
c) Nie są potrzebne żadne dalsze działania, gdyż osiągnięto konsensus.
d) Usunąć nową funkcję z bieżącej wersji, ponieważ nie osiągnięto konsensusu.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr A21 (1 punkt)

Które z poniższych stwierdzeń dotyczących piramidy testów jest **prawdziwe**?

a) Sugeruje przeprowadzanie większej liczby testów na niższych poziomach testów.
b) Sugeruje, że każdy test niskiego poziomu sprawdza dużą część funkcjonalności.
c) Opisuje rozkład typów testów w całym cyklu wytwarzania oprogramowania.
d) Nie ma wpływu na tworzenie testów automatycznych.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr A22 (1 punkt)

Podczas analizy ryzyka zespół rozważał następujące ryzyko: *„System pozwala na zbyt wysokie rabaty dla klientów”*. Zespół oszacował wpływ ryzyka jako bardzo wysoki.

Co można powiedzieć o prawdopodobieństwie wystąpienia tego ryzyka?

a) Jest ono również bardzo wysokie; wysoki wpływ ryzyka zawsze oznacza wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka.
b) Jest bardzo niskie; wysoki wpływ ryzyka zawsze oznacza niskie prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka.
c) Nie można nic powiedzieć o prawdopodobieństwie wystąpienia ryzyka; wpływ ryzyka i prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka są niezależne.
d) Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka nie jest ważne przy tak wysokim wpływie ryzyka; nie ma potrzeby jego definiowania.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr A23 (1 punkt)

Poniższa lista zawiera ryzyka, które zostały zidentyfikowane dla nowego produktu oprogramowania, który ma zostać opracowany:

i. Kierownictwo przenosi dwóch doświadczonych testerów do innego projektu
ii. System nie spełnia norm bezpieczeństwa
iii. Czas reakcji systemu przekracza wymagania użytkowników
iv. Interesariusze mają niejasne oczekiwania
v. Osoby niepełnosprawne mają problemy podczas korzystania z systemu

Które z nich są ryzykami projektowymi?

a) i, iv.
b) iv, v.
c) i, iii.
d) ii, v.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board

Pytanie nr A24 (1 punkt)

Które z poniższych stanowi przykład wpływu analizy ryzyka produktowego na dokładność i zakres testowania?

a) Kierownik testów codziennie monitoruje i raportuje poziom wszystkich znanych ryzyk, aby interesariusze mogli podjąć świadomą decyzję dotyczącą daty wydania.
b) Jednym ze zidentyfikowanych ryzyk był *„Brak wsparcia dla otwartych baz* danych", więc zespół zdecydował się zintegrować system z otwartą bazą danych.
c) Podczas ilościowej analizy ryzyka zespół oszacował całkowity poziom wszystkich zidentyfikowanych ryzyk i zgłosił go jako całkowite ryzyko rezydualne przed testowaniem.
d) Ocena ryzyka wykazała bardzo wysoki poziom ryzyk związanych z wydajnością, dlatego zdecydowano się przeprowadzić wczesne, szczegółowe testy wydajności.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

Pytanie nr A25 (1 punkt)

Które **dwie** z poniższych opcji są powszechnie stosowanymi metrykami służącymi do raportowania poziomu jakości przedmiotu testów?

a) Liczba defektów wykrytych podczas testowania systemu.
b) Całkowity nakład pracy nad projektem testów podzielony przez liczbę zaprojektowanych przypadków testowych.
c) Liczba wykonanych procedur testowych.
d) Liczba wykrytych defektów podzielona przez rozmiar produktu pracy.
e) Czas potrzebny do usunięcia defektu.

Wybierz DWIE odpowiedzi.

Pytanie nr A26 (1 punkt)

Która z poniższych informacji zawartych w raporcie o postępie testów jest **najmniej** przydatna dla przedstawicieli jednostek biznesowych?

a) Przeszkody w testowaniu.
b) Osiągnięte pokrycie gałęzi.
c) Postęp testów.
d) Nowe ryzyka w cyklu testowym.

Wybierz JEDNĄ odpowiedź.

© International Software Testing Qualifications Board © Polish Quality Board