

Vzorová zkouška – odpovědi

Sada D
Verze 1.4

Učební osnovy - ISTQB® Certifikovaný tester

Učební osnovy pro základní stupeň Kompatibilní s verzí učebních osnov 4.0

International Software Testing Qualifications Board



Autorská práva

Informace o autorských právech © International Software Testing Qualifications Board (dále jen ISTQB®).

ISTQB® je registrovaná ochranná známka organizace International Software Testing Qualifications Board.

Všechna práva vyhrazena.

Autoři tímto převádějí autorská práva na ISTQB®. Autoři (jako současní držitelé autorských práv) a ISTQB® (jako budoucí držitel autorských práv) souhlasili s následujícími podmínkami užití:

Výňatky z tohoto dokumentu mohou být kopírovány pro nekomerční použití, je-li uveden jako zdroj.

Jakýkoliv akreditovaný poskytovatel školení může tuto vzorovou zkoušku použít ve svém školicím kurzu v případě, pokud jsou autoři a ISTQB® uvedeni jako zdroj a vlastník autorských práv k této vzorové zkoušce. Dále musí být zajištěno, že jakákoliv propagace takového kurzu bude prováděna až po obdržení oficiální akreditace školicích materiálů od členského výboru ISTQB®.

Kterýkoli jednotlivec nebo skupina jednotlivců může použít tuto vzorovou zkoušku v člancích a knihách, pokud jsou autoři a ISTQB® uvedeni jako zdroj a vlastníci autorských práv.

Jakékoli jiné použití této vzorové zkoušky je bez předchozího písemného souhlasu ISTQB® zakázáno.

Kterýkoli členský výbor ISTQB® může přeložit tuto vzorovou zkoušku za předpokladu, že v přeložené verzi vzorové zkoušky budou uvedena a přeložena výše uvedená upozornění na autorská práva.

Odpovědnost za dokument

Za tento dokument je zodpovědná pracovní skupina ISTQB® Examination Working Group.

Tento dokument je vytvořen a udržován společným týmem ISTQB®, který se skládá z pracovní skupiny Syllabus WG a pracovní skupiny Exam WG.

Poděkování

Tento dokument byl vytvořen hlavním týmem z ISTQB®: Stuart Reid a Adam Roman

Hlavní tým děkuje reviznímu týmu Exam WG, týmu Syllabus WG a členským výborům za jejich návrhy a příspěvky.

Historie změn

Vzorová zkouška – použitá šablona pro odpovědi Verze 2.11 Datum: 16.10.2023

Verze	Datum	Poznámky
1.4	27.5.2024	Oprava odpovědí 3 a 19.
1.3	20.3.2024	Oprava odpovědi 16.
1.2	4.12.2023	Koordinace s aktuální verzí otázek.
1.1	6.11.2023	Oprava odpovědi 8.
1.0	16.10.2023	První verze.

Obsah

Autorská práva.....	2
Odpovědnost za dokument	2
Poděkování.....	2
Historie změn.....	3
Obsah	4
Úvod	5
Účel tohoto dokumentu.....	5
Instrukce.....	5
Klíč odpovědí.....	6
Odpovědi	7
1.....	7
2.....	7
3.....	8
4.....	9
5.....	10
6.....	11
7.....	12
8.....	13
9.....	14
10.....	15
11.....	15
12.....	16
13.....	17
14.....	18
15.....	19
16.....	20
17.....	21
18.....	22
19.....	22
20.....	23
21.....	23
22.....	24
23.....	25
24.....	26
25.....	27
26.....	27
27.....	28
28.....	28
29.....	29
30.....	29
31.....	30
32.....	31
33.....	31
34.....	32
35.....	32
36.....	33
37.....	34
38.....	35
39.....	36
40.....	37

Úvod

Účel tohoto dokumentu

Vzorové otázky a odpovědi a související zdůvodnění v této vzorové zkoušce byly vytvořeny týmem odborníků na danou problematiku a zkušených autorů otázek s cílem:

- Pomoci členským výborům ISTQB® a zkušebními komisím při tvorbě zkušebních otázek.
- Poskytnout příklady zkušebních otázek poskytovatelům školení a uchazečům o zkoušky.

Otázky nelze v této podobě použít v jakékoliv oficiální zkoušce.

Skutečné (ostré) zkoušky mohou zahrnovat širokou škálu otázek a tato vzorová zkouška **není** určena k tomu, aby obsahovala příklady všech možných typů, stylů nebo délek otázek. Dále platí, že tato vzorová zkouška může být těžší, ale i lehčí než zkouška skutečná.

Instrukce

V tomto dokumentu najdete:

- Tabulku odpovědí, kdy je u každé správné odpovědi uvedeno:
 - K-úroveň, studijní cíl a bodové hodnocení,
- Sady odpovědí, kdy u každé otázky je uvedeno:
 - správná odpověď,
 - odůvodnění každé odpovědi,
 - K-úroveň, studijní cíl a bodové hodnocení,
- Sady odpovědí pro dodatečné otázky (pozor, neplatí pro všechny vzorové zkoušky), kdy u každé otázky je uvedeno:
 - správná odpověď,
 - odůvodnění každé odpovědi,
 - K-úroveň, studijní cíl a bodové hodnocení,

Otázky jsou obsaženy v samostatném dokumentu.

Klíč odpovědí

Číslo otázky	Správná odpověď	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Bodové hodnocení
1	d	FL-1.1.1	K1	1
2	c	FL-1.2.3	K2	1
3	a	FL-1.3.1	K2	1
4	b	FL-1.4.1	K2	1
5	a	FL-1.4.3	K2	1
6	d	FL-1.4.5	K2	1
7	a	FL-1.5.2	K1	1
8	b	FL-1.5.3	K2	1
9	a	FL-2.1.2	K1	1
10	a	FL-2.1.3	K1	1
11	d	FL-2.1.4	K2	1
12	b	FL-2.1.6	K2	1
13	a	FL-2.2.2	K2	1
14	b	FL-2.3.1	K2	1
15	c	FL-3.1.1	K1	1
16	c	FL-3.1.2	K2	1
17	b	FL-3.2.2	K2	1
18	b	FL-3.2.3	K1	1
19	b	FL-4.1.1	K2	1
20	b, e	FL-4.2.1	K3	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Bodové hodnocení
21	c	FL-4.2.2	K3	1
22	a	FL-4.2.3	K3	1
23	b	FL-4.2.4	K3	1
24	c	FL-4.3.1	K2	1
25	a	FL-4.3.3	K2	1
26	c	FL-4.4.1	K2	1
27	d	FL-4.4.2	K2	1
28	d	FL-4.5.1	K2	1
29	a	FL-4.5.3	K3	1
30	b, d	FL-5.1.3	K2	1
31	a	FL-5.1.4	K3	1
32	b	FL-5.1.5	K3	1
33	c	FL-5.1.7	K2	1
34	b	FL-5.2.1	K1	1
35	b, e	FL-5.2.2	K2	1
36	c	FL-5.3.2	K2	1
37	d	FL-5.4.1	K2	1
38	a	FL-5.5.1	K3	1
39	b	FL-6.1.1	K2	1
40	c	FL-6.2.1	K1	1

Odpovědi

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
1	d	<p>a) Není správně. Nalezení a oprava defektů v testovaném objektu není typickým cílem testování. Identifikace defektů sice je cílem testování, ale oprava defektů už nepatří mezi testovací činnosti.</p> <p>b) Není správně. Udržování efektivní komunikace s vývojáři není typickým cílem testování. Komunikace je užitečná pro dosažení dalších cílů testování (např. poskytování informací zainteresovaným stranám tak, aby mohly přijmout kvalifikovaná rozhodnutí), není to však primární důvod, proč se testuje.</p> <p>c) Není správně. Validace, zda byly splněny zákonné požadavky, není typickým cílem testování. Validace se týká kontroly, že systém splňuje potřeby uživatelů a ostatních zainteresovaných stran v provozním prostředí. Kontrola splnění zákonných požadavků je jednou z forem ověřování.</p> <p>d) Je správně. Budování důvěry v kvalitu testovaného objektu je dosaženo úspěšným provedením testů.</p>	FL-1.1.1	K1	1
2	c	<p>a) Není správně. Chybný výpočet bonusů je selháním systému, nikoliv defektem.</p> <p>b) Není správně. Systém, který nedostatečně podporuje uživatele se zdravotním postižením, je selháním, které nakonec vede k pokutě. Ale samotná pokuta selháním není (jde jen o důsledek správného fungování regulačního systému).</p> <p>c) Je správně. Chyba je na straně programátora a tato chyba je způsobena tím, že pracuje pod velkým časovým tlakem, což je kořenovou příčinou následného defektu.</p> <p>d) Není správně. Špatný návrh uživatelského rozhraní, který se vhodně nezabývá uživateli se zdravotním postižením, je defekt návrhu způsobený chybou designéra. Návrh uživatelského rozhraní tedy obsahuje defekt v návrhu, nikoli chybu designéra.</p>	FL-1.2.3	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
3	a	<p>a) Je správně. Princip "testy se opotřebovávají" se týká myšlenky, že opakování stejných testů na nezměněném kódu pravděpodobně neodhalí nové defekty, a proto je nezbytné testy modifikovat. Díky použití testovacích podmínek je možné pokaždé vygenerovat nové testy (které nebudou identické s původními) a snížit tak riziko jejich opotřebení.</p> <p>b) Není správně. Princip "nepřítomnost defektů je klam" se zabývá zajištěním toho, aby byly potřeby uživatelů splněny i v případě, že se provede velké množství testů a nejsou nalezeny žádné defekty (tj. je nutná i validace). Použití testovacích podmínek pro generování testovacích případů a provádění s tímto principem nesouvisí.</p> <p>c) Není správně. Princip "včasné testování šetří čas a peníze" se týká včasného odstranění defektů s cílem zabránit vzniku následných defektů v odvozených pracovních produktech, čímž se sníží náklady a pravděpodobnost výskytu selhání. Obvykle je to řešeno co nejčasnějším zahájením testování (statického i dynamického), ale nesouvisí to s použitím testovacích podmínek pro generování testovacích případů a provádění testů.</p> <p>d) Není správně. Princip "shlukování defektů" se týká rozložení defektů v systému, které obvykle odpovídá rozdělení dle Paretova pravidla. Použití testovacích podmínek pro generování testovacích případů a provádění testů s tímto principem nesouvisí. Tento princip je obvykle aplikován testováním založeným na rizicích.</p>	FL-1.3.1	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
4	b	<p>S ohledem na jednotlivé uvedené testovací činnosti a jejich úkoly platí, že:</p> <p>A. Testovací analýza: za účelem identifikace užitečných vlastností (features) vyžadujících testování, se testovací báze analyzuje a jsou definovány testovací podmínky, které jsou následně prioritizovány spolu se souvisejícími riziky. Během testovací analýzy se obvykle odhalí defekty v testovací bázi a může se také posoudit testovatelnost testovaného objektu. (Úkol 4)</p> <p>B. Návrh testů: zahrnuje použití testovacích podmínek k vytvoření testovacích případů a dalšího nezbytného testwaru jako jsou požadavky na testovací data a testovací listiny průzkumného testování. (Úkol 1)</p> <p>C. Implementace testování: zahrnuje generování testovacích procedur jako jsou manuální a automatizované testovací skripty. Ty jsou vytvořeny z testovacích případů a mohou být sestaveny do testovacích sad. Testovací procedury jsou prioritizovány a uspořádány v harmonogramu provádění testů. (Úkol 3)</p> <p>D. Ukončení testování: nastává při dosažení milníku projektu, jako je vydání verze, konec iterace nebo konec určité úrovně testování. Testware je identifikován a archivován, příp. předán příslušným týmům k opětovnému použití, testovací prostředí je uzavřeno a testovací činnosti jsou analyzovány s cílem získat zkušenosti a ponaučení pro budoucí zlepšení procesu. (Úkol 2)</p> <p>Pak tedy:</p> <p>a) Není správně. b) Je správně. Správná kombinace je: 1B, 2D, 3C, 4A c) Není správně. d) Není správně.</p>	FL-1.4.1	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
5	a	<p>S ohledem na každou z uvedených testovacích činností a jejich výstupním testware platí, že:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Souhrnný report z testování je výstupem činnosti dokončení testování. ii. Výstupem implementace testování jsou testovací data, tedy data uchovávaná v databázi a používaná jako testovací vstupy a očekávané výsledky. iii. Výstupem činnosti návrhu testů je seznam prvků potřebných k vytvoření testovacího prostředí, což jsou vlastně požadavky na testovací prostředí. iv. Testovací procedury jsou zdokumentované sekvence testovacích případů v pořadí jejich provedení. Jedná se o výstup implementace testování. v. Testovací případy jsou výstupem návrhu testů. <p>Implementace testování vytváří následující výstupy: testovací procedury (iv), automatizované testovací skripty, testovací sady, testovací data (ii), harmonogram provádění testů a prvky testovacího prostředí (např. stuby, ovladače, simulátory a virtualizace služeb).</p> <p>Pak tedy:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Je správně. Položky ii a iv v seznamu jsou výstupem implementace testování. b) Není správně. c) Není správně. d) Není správně. 	FL-1.4.3	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
6	d	<p>a) Není správně. Role testera je primárně zodpovědná za technické a inženýrské aspekty testování jako je testovací analýza, návrh testů, implementace testování a provedení testů. Hodnocení testovací báze (za účelem identifikace defektů) a testovaného objektu (za účelem posouzení jeho testovatelnosti) jsou úkoly prováděné v rámci testovací analýzy, takže je pravděpodobné, že se jedná o úkoly vykonávané v rámci role testera.</p> <p>b) Není správně. Role testera je primárně zodpovědná za technické a inženýrské aspekty testování jako je testovací analýza, návrh testů, implementace testování a provedení testů. Definování požadavků na testovací prostředí je úkol, který je prováděn v rámci návrhu testů, takže se pravděpodobně jedná o úkol vykonávaný v rámci role testera.</p> <p>c) Není správně. Role testera je primárně zodpovědná za technické a inženýrské aspekty testování jako je testovací analýza, návrh testů, implementace testování a provedení testů. Posouzení testovatelnosti testovaného objektu je úkol, který je prováděný v rámci testovací analýzy, takže se pravděpodobně jedná o úkol prováděný v rámci role testera.</p> <p>d) Je správně. Role manažera testování se primárně zaměřuje na činnosti související s plánováním testování, monitoringem testování, řízením testování a dokončením testování. Vytvoření souhrnného reportu z testování, který je hlavním výstupem činnosti dokončení testování, bude tedy pravděpodobně úkolem, který bude prováděn někým v roli manažera testování.</p>	FL-1.4.5	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
7	a	<p>a) Je správně. Týmový přístup podporuje intenzivní komunikaci a spolupráci mezi členy týmu.</p> <p>b) Není správně. Přestože týmový přístup klade důraz na kolektivní odpovědnost za kvalitu, je za ni zodpovědný i nadále každý člen týmu.</p> <p>c) Není správně. Princip týmového přístupu spočívá ve schopnosti týmu spolupracovat s cílem dosáhnout vyšší kvality výsledků, což ale nemusí nutně vést k rychlejšímu nasazení koncovým uživatelům.</p> <p>d) Není správně. Při použití týmového přístupu spolupracují testeři při tvorbě akceptačních testů se zástupci byznysu. Nic nenasvědčuje tomu, že by tento přístup omezil spolupráci s externími byznysovými uživateli.</p>	FL-1.5.2	K1	1

8	b	<p>Uvažujeme všechny níže uvedené výhody a nevýhody nezávislosti testování:</p> <ul style="list-style-type: none">i. V ideálním případě je žádoucí úzká spolupráce mezi testery a vývojáři, která se izolací nezvyšuje. Tato možnost je tedy nevýhodou.ii. Testeři a vývojáři mají odlišné zázemí, technický náhled a předsudky, což testerům umožňuje užitečně zpochybnit předpoklady učiněné zainteresovanými stranami během specifikace a implementace systému. Tato možnost je tedy výhodou.iii. Hlavní nevýhodou nezávislosti testování je, že nezávislí testeři mohou být izolováni od vývojového týmu, což může vést k nedostatečné spolupráci, problémům v komunikaci nebo nepřátelskému vztahu s vývojovým týmem. Testeři mohou být také považováni za úzké místo ve vývojovém procesu nebo mohou být obviňováni za zpoždění při vydávání produktu. Tato možnost je tedy nevýhodou.iv. Jednou z nevýhod nezávislosti v testování je, že se testeři mohou izolovat od vývojového týmu, což vede k tomu, že vývojáři cítí menší odpovědnost za kvalitu. Tato možnost je tedy nevýhodou.v. Hlavním přínosem nezávislosti testování je, že nezávislí testeři dokážou pravděpodobněji rozpoznat různé druhy selhání a defektů ve srovnání s vývojáři, a to z důvodu jejich odlišného zázemí, technického nadhledu a předsudků, včetně kognitivního zkreslení. <p>Pak tedy:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Není správně.b) Je správně. Výhodami jsou možnosti ii a v.c) Není správně.d) Není správně.	FL-1.5.3	K2	1
---	---	---	----------	----	---

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
9	a	<p>a) Je správně. Každá úroveň testování má specifické a odlišné cíle testování, protože v každé úrovni testování se testuje jiná forma testovaného objektu (např. jednotlivá komponenta, celý systém) a překrývání cílů testování by vedlo ke zbytečné duplicitě.</p> <p>b) Není správně. Testovací analýza a návrh testů pro danou úroveň by měly začít během odpovídající vývojové fáze SDLC, aby se podpořilo včasné testování (např. analýza a návrh akceptačních testů by měly začít během analýzy požadavků). Implementace testování bude zpravidla zahájena později, zatímco provádění testů bude zahájeno v průběhu dané úrovně testování.</p> <p>c) Není správně. Návrh testů pro danou úroveň by měl začít během odpovídající vývojové fáze, aby se podpořilo včasné testování. Je však důležité, aby návrh testů (např. vytváření testovacích případů) vycházel z řádně analyzované testovací báze, a nikoli z pouhé rané pracovní verze (draftu), jinak může být promarněno značné množství pracnosti vytvářením testovacích případů pro návrh, který se později změní.</p> <p>d) Není správně. Řízení kvality se vztahuje na všechny vývojové činnosti, což znamená, že ke každé vývojové činnosti existuje odpovídající testovací činnost. Pro dynamické a statické testování však neplatí stejná symetrie. Existují některé činnosti statického testování (např. statická analýza), pro které neexistuje žádná zjevná odpovídající činnost dynamického testování.</p>	FL-2.1.2	K1	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
10	a	<p>a) Je správně. Vývoj řízený chováním (BDD) je dobře známým příkladem vývoje iniciovaného testy.</p> <p>b) Není správně. Vývoj řízený úrovní testování (Test Level Driven Development) není správným příkladem vývoje iniciovaného testy.</p> <p>c) Není správně. Vývoj řízený funkcemi (Function-Driven Development) není správným příkladem vývoje iniciovaného testy.</p> <p>d) Není správně. Vývoj řízený výkonem (Performance-Driven Development) není správným příkladem vývoje iniciovaného testy.</p>	FL-2.1.3	K1	1
11	d	<p>a) Není správně. DevOps obecně zvyšuje viditelnost nefunkcionálních charakteristik kvality jako je výkonnost a bezporuchovost (spolehlivost).</p> <p>b) Není správně. Automatizované procesy jako je průběžná integrace/průběžné nasazování (CI/CD) používané v DevOps, umožňují nastavit stabilní testovací prostředí.</p> <p>c) Není správně. Automatizované procesy jako CI/CD používané v DevOps obecně snižují potřebu manuálního testování.</p> <p>d) Je správně. Implementace DevOps může představovat několik rizik a výzev, včetně potřeby definovat a nastavit pipeline zodpovědnou za dodávání (delivery pipeline), zavést a udržovat nástroje pro CI/CD a zavést a udržovat automatizaci testování.</p>	FL-2.1.4	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
12	b	<p>a) Není správně. Mezi přínosy retrospektiv patří stmelování týmu a vzájemné učení (například jako výsledek možnosti hlásit problémy a navrhnout zlepšení) a zlepšování spolupráce mezi vývojem a testováním (například díky pravidelným revizím a optimalizaci vzájemné spolupráce). Poukazování na jednotlivce, o kterých se člen týmu může domnívat, že plně nepřispěli k dosažení kvality (jak vyžaduje týmový přístup) k tomuto stmelování týmu a spolupráci nepřispěje.</p> <p>b) Je správně. Během retrospektivy skupina diskutuje o tom, které aspekty projektu byly úspěšné a měly by být zachovány, stejně jako o oblastech, které by mohly být zlepšeny, a jak toho dosáhnout.</p> <p>c) Není správně. Přínosy retrospektivy jsou založeny na zvýšení efektivity a účinnosti prostřednictvím zlepšování procesů. Není to příležitost k „vypouštění páry“ a kritizování vedení a zákazníků. Výsledky jsou zaznamenány (obvykle v souhrnném reportu z testování), takže vše, co na schůzce zaznělo, si mohou přečíst i ostatní zainteresované strany.</p> <p>d) Není správně. Retrospektivy jsou schůzky, které se obvykle konají na konci iterace, a na kterých se členové týmu soustředí na projednání problémů souvisejících s kvalitou, které se vyskytly v aktuální iteraci. Nejsou využívány k vytváření plánů nebo technických rozhodnutí pro další iteraci (to by mělo být prováděno na plánovací schůzce na začátku další iterace).</p>	FL-2.1.6	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
13	a	<p>a) Je správně. Kontrola, zda funkcionální řazení seřadí prvky seznamu nebo pole vzestupně, je vyhodnocením funkcionální správnosti, což je součástí funkcionálního testování.</p> <p>b) Není správně. Posouzení, zda funkcionální řazení splňuje svůj nefunkcionální požadavek na dokončení operace do jedné sekundy, je součástí testování její výkonnostní efektivity, které je součástí nefunkcionálního testování.</p> <p>c) Není správně. Hodnocení snadnosti, s jakou lze řazení upravit z vzestupného na sestupné, je testování její modifikovatelnosti. Jedná se o formu nefunkcionálního testování udržitelnosti, které je součástí nefunkcionálního testování.</p> <p>d) Není správně. Posouzení, zda funkcionální řazení funguje správně i po přechodu z 32bitové na 64bitovou architekturu, je testováním její adaptability, což je forma testování přenositelnosti, která je součástí nefunkcionálního testování.</p>	FL-2.2.2	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
14	b	<p>a) Není správně. Za předpokladu, že by testeři mohli zkontrolovat snadnost změny směnárny, pak by to bylo provedeno spíše v rámci testování udržitelnosti než v rámci testování údržby. Tím pádem se nejedná o podnět ke spuštění testování údržby.</p> <p>b) Je správně. Příkladem podnětu pro spuštění testování údržby je změna systému (například oprava nebo vylepšení). Odstranění možnosti vrácení peněz bylo úpravou, která by vedla k testování údržby.</p> <p>c) Není správně. Pokud agilní tým začal vyvíjet uživatelský scénář, který do systému směnárny přidává novou funkcionalitu věrnostního programu, pak to povede k testování nové funkcionality a poté provedení regresního testování. V této situaci se nevyžaduje žádné testování údržby.</p> <p>d) Není správně. Rekonfigurace systému tak, aby podporoval transakce v místním jazyce i angličtině, není úpravou systému, změnou provozního prostředí ani vyřazením systému, což jsou tři podněty pro zahájení testování údržby.</p>	FL-2.3.1	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
15	c	<p>a) Není správně. Obecně platí, že většinu pracovních produktů lze prozkoumat některou z forem statického testování. Pokud je pracovní produkt (v tomto případě smlouva) interpretovatelný pro člověka, lze na něj aplikovat revizi, což je druh statického testování.</p> <p>b) Není správně. Obecně platí, že většinu pracovních produktů lze prozkoumat některou z forem statického testování. Pokud je pracovní produkt (v tomto případě plán testování) interpretovatelný pro člověka, lze na něj aplikovat revizi, což je druh statického testování.</p> <p>c) Je správně. Obecně platí, že většinu pracovních produktů lze prozkoumat některou z forem statického testování. To ale neplatí pro pracovní produkty, které jsou příliš složité pro člověka z hlediska srozumitelnosti, a na které nelze aplikovat analýzu pomocí nástrojů. Šifrovaný kód je pro člověka příliš složitý a pokud je správně zašifrován, nebude možné jej ani analyzovat většinou nástrojů.</p> <p>d) Není správně. Obecně platí, že většinu pracovních produktů lze prozkoumat některou z forem statického testování. Pokud je pracovní produkt (v tomto případě testovací listina) interpretovatelný pro člověka, lze na něj aplikovat revizi, což je druh statického testování.</p>	FL-3.1.1	K1	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
16	c	<p>Některé typy defektů lze odhalit pouze statickým testováním, například nedosažitelný kód, chybně implementované návrhové vzory a defekty v nespustitelných pracovních produktech. Některé typy defektů mohou být nalezeny jak statickým, tak dynamickým testováním. Příkladem je defekt v kódu, který může být nalezen jak revidujícím při revizi kódu (tedy statickým testováním), tak zpozorován ve formě následného selhání při dynamickém testování. Konečně některé typy defektů lze odhalit pouze dynamickým testováním, např. problémy s výkonností nebo pamětí, které lze pozorovat pouze při spouštění kódu nebo systému.</p> <p>Pak tedy:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Není správně.b) Není správně.c) Je správně.d) Není správně.	FL-3.1.2	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
17	b	<p>Uvedené popisy spadají do následujících činností procesu revize:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Fáze "komunikace a analýza".2. Fáze "opravy a reportování".3. Fáze "individuální revize".4. Fáze "plánování".5. Fáze "zahájení revize". <p>Obecný proces revize podle normy ISO/IEC 20246, který je uveden v učebních osnovách, popisuje činnosti v tomto logickém pořadí:</p> <ul style="list-style-type: none">• Plánování (4).• Zahájení revize (5).• Individuální revize (3).• Komunikace a analýza (1).• Opravy a reportování (2). <p>Pak tedy:</p> <ol style="list-style-type: none">a) Není správně.b) Je správně. Správné pořadí činností je následující: 4 – 5 – 3 – 1 – 2c) Není správně.d) Není správně.	FL-3.2.2	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
18	b	<p>a) Není správně. Manažer rozhoduje o tom, co má být revidováno a jaké zdroje budou využity (včetně lidí a času).</p> <p>b) Je správně. Moderátor (někdy také facilitátor) je zodpovědný za zajištění efektivního průběhu revizních schůzek včetně dodržení časového rámce, využití mediace a zajištění komfortního prostředí, ve kterém může každý svobodně vyjádřit svůj názor.</p> <p>c) Není správně. Předseda není funkce, která by měla být při revizích využita.</p> <p>d) Není správně. Vedoucí revize je odpovědný za dohled nad procesem revize jako je výběr členů revizního týmu, plánování revizních schůzek a zajištění úspěšného dokončení revize.</p>	FL-3.2.3	K1	1
19	b	<p>a) Není správně. Dokument neodkazuje na vnitřní strukturu testovaného objektu, ale specifikuje požadované chování testovaného objektu. Testovací techniky bílé skříňky proto nebudou při navrhování testovacích případů užitečné.</p> <p>b) Je správně. Text je požadavek, který specifikuje požadované chování testovaného objektu. Proto jsou v tomto případě nevhodnějšími testovacími technikami techniky černé skříňky (např. analýza hraničních hodnot nebo testování dle rozhodovací tabulky).</p> <p>c) Není správně. Ačkoli lze k návrhu testovacích případů na základě uvedeného textu použít techniky testování založené na zkušenostech, vhodnější bude použití techniky testování černé skříňky. Dokument popisuje přesné byznysové pravidlo a navíc formulace jako "přesahuje 100 €" naznačuje existenci důležitých hranic tříd ekvivalence, které by měly být testovány pomocí testovacích technik černé skříňky, např. pomocí analýzy hraničních hodnot.</p> <p>d) Není správně. Testování založené na rizicích není uznávaným typem testovací techniky.</p>	FL-4.1.1	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
20	b, e	Existují dvě třídy ekvivalence, které ještě nejsou zahrnuty, a které odpovídají "slevě pro studenty" a "slevě pro důchodce". a) Není správně. $CY - BY = 64$. Tyto vstupy odpovídají již pokryté třídě "žádná sleva". b) Je správně. $CY - BY = 65$. Tyto vstupy odpovídají třídě, která ještě není pokrytá ("sleva pro důchodce"). c) Není správně. $CY - BY = -65$. Tyto vstupy odpovídají již pokryté třídě "chybové hlášení". d) Není správně. $CY - BY = 18$. Tyto vstupy odpovídají již pokryté třídě "žádná sleva". e) Je správně. $CY - BY = 0$. Tyto vstupy odpovídají třídě, která ještě není pokrytá ("studentská sleva").	FL-4.2.1	K3	1
21	c	Existují tři třídy ekvivalence: $\{..., -2, -1\}$, $\{0, 1, 2\}$, a $\{3, 4, ...\}$. U 2-hodnotové BVA musí být pokryty všechny hraniční hodnoty pro všechny třídy ekvivalence. Hraniční hodnoty jsou -1 (pro třídu "příliš nízká teplota"), 0, 2 (pro třídu "teplota OK") a 3 (pro třídu "příliš vysoká teplota"). Pak tedy: a) Není správně. b) Není správně. c) Je správně. Správná možnost je: -1, 0, 2, 3 d) Není správně.	FL-4.2.2	K3	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
22	a	<p>Testovací případy TC1, TC2, TC3 a TC4 pokrývají pravidla R2, R3, R7 a R6 v rozhodovací tabulce.</p> <p>a) Je správně. Podmínky "66 let", "neregistrovaný" a "bez zkušeností" odpovídají pravidlu R4, které není pokryto stávajícími testovacími případy, takže po přidání tohoto testovacího případu se pokrytí rozhodovací tabulky zvýší.</p> <p>b) Není správně. Podmínky "55 let", "neregistrovaný" a "2 roky praxe" odpovídají pravidlu R2, které je již zahrnuto v TC1. Přidáním tohoto testovacího případu se tedy pokrytí nezvýší.</p> <p>c) Není správně. Podmínky "19 let", "registrovaný" a "5 let praxe" odpovídají pravidlu R6, které je již zahrnuto v TC4. Přidáním tohoto testovacího případu se tedy pokrytí nezvýší.</p> <p>d) Není správně. Stávající testovací případy pokrývají pouze 4 ze 7 sloupců rozhodovací tabulky. Pokrytí lze zvýšit přidáním testovacích případů, které pokrývají dosud nepokryté sloupce, tedy R1, R4 a R5.</p>	FL-4.2.3	K3	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
23	b	<p>a) Není správně. Tato sekvence pěti událostí zahrnuje 4 různé platné přechody (obě události "Nedostupný" odpovídají stejnému přechodu mezi S1 a S3). Tento testovací případ zahrnuje 4 ze 7 platných přechodů.</p> <p>b) Je správně. Tato sekvence pěti událostí pokrývá 5 různých přechodů (první událost "Dostupný" odpovídá přechodu mezi S1 a S2 a druhá událost "Dostupný" odpovídá přechodu mezi S3 a S2, takže jsou pokryty dva různé přechody). Tento testovací případ pokrývá 5 ze 7 platných přechodů a dosahuje nejvyššího pokrytí platných přechodů.</p> <p>c) Není správně. Tato sekvence pěti událostí zahrnuje 3 různé přechody (obě události "Dostupný" odpovídají stejnému přechodu z S1 do S2; obě události "ZměnitPokoj" odpovídají stejnému přechodu z S2 do S1). Tento testovací případ zahrnuje 3 ze 7 platných přechodů.</p> <p>d) Není správně. Tato posloupnost pěti událostí nepředstavuje proveditelný testovací případ, protože po "Zrušit" systém skončí ve stavu Konec a nelze provést žádné další platné přechody.</p>	FL-4.2.4	K3	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
24	c	<p>a) Není správně. Řádek s defektem nemusí při provedení způsobit selhání. Například řádek $x := y / z$ způsobí selhání <i>pouze tehdy</i>, když $z=0$.</p> <p>b) Není správně. 100 % pokrytí příkazů nezaručuje 100 % pokrytí větví. Například testovací případ, kdy $x=0$ pro kód:</p> <pre> 1. IF (x=0) THEN 2. A; 3. ENDIF </pre> <p>dosáhne 100 % pokrytí příkazů, ale nepokryje větev z bodu 1 do bodu 3.</p> <p>c) Je správně. 100 % pokrytí příkazů znamená, že každý spustitelný příkaz byl proveden alespoň jednou.</p> <p>d) Není správně. Odstraněný testovací případ mohl poskytovat pokrytí některých příkazů, které nejsou pokryty žádným z ostatních dvou testovacích případů, a v takovém případě zbývající dva testovací případy společně nedosáhnou 100% pokrytí příkazů.</p>	FL-4.3.1	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
25	a	<p>a) Je správně. Základní význam technik bílé skříňky spočívá v tom, že se při testování bere v úvahu celá implementace softwaru, což usnadňuje detekci defektů v případech, kdy je jeho specifikace vágní, zastaralá nebo neúplná. To znamená, že testování bílé skříňky může odhalit defekty, jako je například dodatečná funkce přidaná do kódu (náhodně nebo záměrně), která tam být nemá, což testování černé skříňky odhalit nedokáže.</p> <p>b) Není správně. Skutečnost, že pokrytí lze přesně definovat, není tím správným důvodem. Dosažená úroveň pokrytí má mnohem větší dopad než možnost toto pokrytí měřit.</p> <p>c) Není správně. Pokud software (z důvodu opomenutí) neimplementuje jeden nebo více požadavků, je nepravděpodobné, že by testování bílé skříňky odhalilo defekty související s tímto opomenutím.</p> <p>d) Není správně. Tvzení je sice pravdivé, ale nejedná se o správnou odpověď. Neexistuje žádná souvislost mezi možnostmi využití při statickém i dynamickém testování a tvrzením, že testování bílé skříňky usnadňuje odhalování defektů v případě nekvalitních specifikací.</p>	FL-4.3.3	K2	1
26	c	<p>Odhadování chyb spočívá v předvídání chyb, defektů a selhání založených na znalostech testera.</p> <p>a) Není správně. Toto je příklad předvídání chyby vývojáře.</p> <p>b) Není správně. Toto je příklad předvídání defektu.</p> <p>c) Je správně. Toto je příklad potenciální kořenové příčiny defektu, která není ani chybou, defektem nebo selháním, a proto je pro testera obtížné ji předvídat.</p> <p>d) Není správně. Jedná se o příklad předvídání selhání, pravděpodobně založené na zkušenosti s předchozími systémy v této aplikační doméně.</p>	FL-4.4.1	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
27	d	<p>a) Není správně. V rámci průzkumného testování se testovací případy obvykle vytvářejí v průběhu testovacích relací spolu s testovací analýzou, implementací testování a prováděním testů.</p> <p>b) Není správně. Při průzkumném testování jsou testy současně navrhovány, prováděny a vyhodnocovány, zatímco tester získává znalosti (učí se) o testovaném objektu.</p> <p>c) Není správně. Výsledky průzkumného testování jsou do značné míry závislé na zkušenostech testera, takže i když lze výsledky průzkumného testování použít k předvídání rizika a na jejich základě vyhodnotit, zda bude například v porovnání s předchozím během průzkumného testování méně nebo více defektů, nejsou dobrým příkladem spolehlivých modelů predikce defektů, které by dokázaly předpovědět počet zbývajících defektů.</p> <p>d) Je správně. Během průzkumného testování mohou testeři použít všechny techniky, které považují za užitečné.</p>	FL-4.4.2	K2	1
28	d	<p>a) Není správně. Plánovací poker dokáže odhadnout pracnost již napsaného uživatelského scénáře, ale nepomáhá pochopit, co by mělo být dodáno.</p> <p>b) Není správně. Revize nejsou technikou společného psaní uživatelských scénářů.</p> <p>c) Není správně. Plánování iterace je činnost související s projektem, která slouží k plánování práce, nikoli k pochopení toho, co má být dodáno.</p> <p>d) Je správně. Konverzace se používá k vysvětlení toho, jak bude software používán, a často umožňuje týmu definovat smysluplná akceptační kritéria. Tím se získá společná vize toho, co by mělo být dodáno.</p>	FL-4.5.1	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
29	a	<p>a) Je správně. Tento testovací případ souvisí s akceptačními kritérii 2 a 3, protože prověřujeme, zda můžeme nastavit cenový rozsah (akceptační kritérium 2) a zda se výsledky dynamicky aktualizují po úpravě filtru cenového rozsahu (akceptační kritérium 3).</p> <p>b) Není správně. Tento testovací případ nesouvisí s žádným akceptačním kritériem. Kontroluje, zda filtr dynamicky nastavuje výchozí minimální a maximální cenový rozsah, nikoliv to, že to může udělat zákazník.</p> <p>c) Není správně. Tento testovací případ nesouvisí s žádným akceptačním kritériem. Kontroluje funkcionalitu přepočtu měn, která není v tomto uživatelském scénáři popsána.</p> <p>d) Není správně. Tento testovací případ nesouvisí s žádným akceptačním kritériem. Kontroluje kompatibilitu aplikace s různými prohlížeči, která není v tomto uživatelském scénáři řešena.</p>	FL-4.5.3	K3	1
30	b, d	<p>a) Není správně. Schválení rozpočtu je příkladem vstupního kritéria. Nemělo by smysl schvalovat rozpočet na již provedenou činnost.</p> <p>b) Je správně. Vyčerpání rozpočtu lze považovat za platné výstupní kritérium.</p> <p>c) Není správně. Dostupnost zdrojů (testovací báze) je příkladem vstupního kritéria pro testování.</p> <p>d) Správně. Pokrytí je měřítkem důkladnosti, takže je typickým výstupním kritériem.</p> <p>e) Není správně. Toto je příklad vstupního kritéria, které se kontroluje před zahájením projektu.</p>	FL-5.1.3	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
31	a	<p>Pomocí techniky tříbodového odhadu se konečný odhad (E) vypočítá jako: $E = (a + 4 \cdot m + b) / 6$, kde <u>a</u> je neoptimističtější odhad, <u>m</u> je nejpravděpodobnější odhad a <u>b</u> je nejpesimističtější odhad.</p> <p>Pak tedy:</p> <p>a) Je správně. V tomto případě je odhad pro provedení jednoho testovacího případu následující: $E = (1 + 4 \cdot 3 + 8) / 6 = 3,5$ Celkový čas, který tester potřebuje k provedení 4 testovacích případů, je tedy: $3,5 \cdot 4 = 14$ hodin</p> <p>b) Není správně. c) Není správně. d) Není správně.</p>	FL-5.1.4	K3	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
32	b	<p>TC1 dosahuje nejvyššího pokrytí 4/7 (požadavek 1, požadavek 3, požadavek 4 a požadavek 7), proto by měl být proveden jako první. Požadavky 2, 5 a 6 stále nejsou pokryty.</p> <p>Dalším testovacím případem, který dosahuje nejvyššího dodatečného pokrytí zbývajících požadavků, je TC3, který pokrývá 2 z těchto 3 požadavků (požadavek 5 a požadavek 6). TC3 by tedy měl být proveden jako druhý.</p> <p>Jediný požadavek, který stále není pokryt, je požadavek 2, který je pokryt testovacím případem TC4. Proto by měl být TC4 proveden jako třetí testovací případ.</p> <p>Posledním provedeným testovacím případem tedy bude TC2.</p> <p>Pak tedy:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Není správně. b) Je správně. c) Není správně. d) Není správně. 	FL-5.1.5	K3	1
33	c	<ul style="list-style-type: none"> a) Není správně. Testovací kvadranty nemají nic společného s popisem vztahů mezi jednotlivými úrovněmi testování. b) Není správně. Testovací kvadranty nemohou pomoci při posuzování jakéhokoli typu pokrytí. c) Je správně. Testovací kvadranty umožňují manažerům a dalším zainteresovaným stranám pochopit vztahy mezi typy testů, podpůrnými činnostmi (podpora týmu nebo kritika produktu) a hlediskem, na které se zaměřují (zaměřené na byznys nebo na technologii). d) Není správně. Testovací kvadranty nejsou psychologický model. 	FL-5.1.7	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
34	b	<p>Ohodnocení rizik může využívat kvantitativní nebo kvalitativní přístup (příp. oba). Při kvantitativním přístupu se úroveň rizika vypočítá jako násobek pravděpodobnosti rizika a dopadu rizika. Tedy: úroveň rizika = pravděpodobnost rizika * dopad rizika. Potom: dopad rizika = úroveň rizika / pravděpodobnost rizika. V našem případě je dopad rizika = 1 000 € / 50 % = 1 000 € / 0,5 = 2 000 €.</p> <p>Pak tedy:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Není správně. b) Je správně. c) Není správně. d) Není správně. 	FL-5.2.1	K1	1
35	b, e	<ul style="list-style-type: none"> a) Není správně. Neřízené rozšiřování rozsahu (scope creep) je příkladem projektového rizika souvisejícího s technickými otázkami. b) Je správně. Špatná architektura je příkladem produktového rizika, protože se týká vlastnosti produktu. c) Není správně. Snižování nákladů je příkladem projektového rizika, které souvisí s organizačními otázkami. d) Není správně. Špatná podpora nástrojů je příkladem projektového rizika souvisejícího s technickými otázkami. e) Je správně. Příliš dlouhá doba odezvy je příkladem produktového rizika, protože se týká vlastnosti produktu. 	FL-5.2.2	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
36	c	<p>a) Není správně. Sledování průběhu testování a identifikace oblastí, které vyžadují zvýšenou pozornost, je příkladem podpory průběžného řízení testování. To je jeden z účelů reportu z testování.</p> <p>b) Není správně. Příkladem shrnutí testovacích činností provedených v dané úrovni testování je poskytnutí informací o provedených testech, jejich výsledcích a zjištěných defektech nebo problémech. To je jeden z účelů reportu z testování.</p> <p>c) Je správně. Poskytování informací o defektech je účelem reportu o defektu, nikoli reportu z testování.</p> <p>d) Není správně. Jedním z účelů reportu z testování je poskytnutí informací o testech plánovaných na další období.</p>	FL-5.3.2	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
37	d	<p>a) Není správně. Management rizik se skládá z analýzy a řízení rizik. Žádná z těchto činností nepodporuje opětovné sestavení souborů, z nichž se skládá vydání (release), protože tyto činnosti se týkají rizik, nikoli konfiguračních položek.</p> <p>b) Není správně. Monitoring testování se zabývá shromažďováním informací o testování. Tyto informace se využívají k posouzení průběhu testování a k měření toho, zda jsou naplněna výstupní kritéria testování nebo dokončeny testovací úkoly spojené s výstupními kritérii (jako např. splnění cílů pro pokrytí produktových rizik, požadavků nebo akceptačních kritérií). Řízení testování využívá informace z monitoringu testování k tomu, aby byly (ve formě nařízení nebo směrnic) poskytnuty pokyny a nezbytná nápravná opatření k dosažení co nejúčinnějšího a nejefektivnějšího testování. Žádná z těchto činností se nezabývá managementem konfiguračních položek.</p> <p>c) Není správně. Tímový přístup staví na schopnosti testera efektivně pracovat v týmu a pozitivně přispívat k plnění týmových cílů. Zaměřuje se tedy na otázky týkající se týmu, nikoli na konfigurační položky.</p> <p>d) Je správně. Konfigurační management je systém, který slouží k identifikaci, řízení a sledování pracovních produktů. Při vytváření nového výchozího stavu (baseline) je úkolem konfiguračního managementu uchovávat záznamy o všech změnách konfiguračních položkách. Pomocí konfiguračního managementu je možné vrátit se k předchozímu výchozímu stavu, aby bylo možné reprodukovat předchozí výsledky testů.</p>	FL-5.4.1	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
38	a	<p>a) Je správně. Přidání těchto informací umožní vývojáři použít stejná vstupní data, takže je pravděpodobnější, že bude schopen rychle reprodukovat selhání, a tak rychleji identifikovat defekt.</p> <p>b) Není správně. Doplnění priority při reprodukci samotného defektu nepomůže.</p> <p>c) Není správně. I když některé z těchto informací mohou být cenné, přidávání výpisů paměti a snímků databáze po každém kroku by bylo nadbytečné, protože většina těchto pracovních produktů by pro vývojáře obsahovala neužitečné informace a snižovala by čitelnost reportu. Vývojář také bude muset strávit mnoho času analýzou těchto informací, což prodlouží proces opravy.</p> <p>d) Není správně. Otázka se týkala toho, jak pomoci vývojáři reprodukovat nalezený defekt v rámci konkrétní konfigurace prostředí.</p>	FL-5.5.1	K3	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
39	b	<p>Platí, že:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Nástroje pro spolupráci – usnadňují komunikaci. Komunikace neusnadňuje samotné provádění testů. ii. Nástroje DevOps – podporují pipeline v DevOps, sledování pracovních toků, procesy automatizovaného sestavování a CI/CD. Jak delivery pipeline, tak CI/CD usnadňují provádění testů, například testováním komponent v rámci CI. iii. Nástroje pro management zvyšují efektivitu procesu testování tím, že usnadňují správu SDLC, požadavků, testů, defektů a konfigurací. Management těchto položek neusnadňuje provádění testů. iv. Nástroje pro nefunkcionální testování umožňují provádět nefunkcionální testování, které jde provést manuálně buď s velkými obtížemi nebo vůbec. Nefunkcionální testování může zahrnovat statické i dynamické testování, včetně provádění testů. v. Nástroje pro návrh a implementaci testů usnadňují vytváření testovacích případů, testovacích dat a testovacích procedur. Vytvoření tohoto testwaru neusnadňuje provádění testů. <p>Pak tedy:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Není správně. b) Je správně. Nástroje DevOps (ii) a nástroje pro nefunkcionální testování (iv) usnadňují provádění testů. c) Není správně. d) Není správně. 	FL-6.1.1	K2	1

Číslo otázky	Správná odpověď	Vysvětlení / zdůvodnění	Studijní cíl (LO)	K-Úroveň	Počet bodů
40	c	<p>a) Není správně. Odhalení dalších vysoce závažných defektů by bylo spíše přínosem automatizace testování než jejím rizikem.</p> <p>b) Není správně. Provádění opatření, která jsou pro člověka příliš komplikovaná, je obvykle považováno za výhodu automatizace testů.</p> <p>c) Je správně. Pokud je automatizace testování nekompatibilní s vývojovou platformou, nebude možné provést integraci a například předávat testovanému objektu testovací vstupy a přijímat z něj výsledky testů.</p> <p>d) Není správně. Za výhodu, kterou obvykle přináší automatizace testování, považujeme zejména podstatné zkrácení doby provádění testů.</p>	FL-6.2.1	K1	1