

ID	CTFL LO-1.1.5_Q1_K2
問題（本文）	テストや操作で見かけるインシデントの一覧がある。「故障」といえるのはどれか。次の選択肢の中から1つ選びなさい。
正しい選択肢	A. ダイアログボックスのオプションを選択した時、製品が異常終了した。
間違った選択肢	B. 間違ったバージョンのソースコードをビルドした。
	C. 間違った入力変数を使用した計算アルゴリズムを使用した。
	D. 開発者は計算に関する要件のアルゴリズムを誤った解釈をした。
解説	似た概念である「故障」「欠陥」「エラー」の違いの理解を問う問題です。 Aは正解です。テストの間に見かける故障です。 Bは誤りです。構成管理において間違ったバージョンを追加することは欠陥です。 Cは誤りです。欠陥のことです。 Dは誤りです。エラーのことです。
部分得点	なし
シラバスの参照先	1.1.2 ソフトウェアの欠陥の原因 を参照
学習目的	LO-1.1.5 エラー、欠陥、フォールト、故障という用語、および、それに関連する用語である、誤りとバグとを例を挙げて説明し比較する。
認知レベル	K2：理解レベル

ID	CTFL LO-1.2.3_Q1_K2
問題（本文）	次の説明においてテストとデバッグの違いを最も適切に説明しているのはどれか。次の選択肢の中から1つ選びなさい。
正しい選択肢	A. テストは欠陥から発生する故障を発見する。デバッグはソフトウェアの故障の原因を発見し、解析し、除去を行う。
間違った選択肢	B. テストは欠陥を正確に指摘する。デバッグは欠陥を解析して、事前に除去できるように提案する。
	C. テストは欠陥を除去する。デバッグは故障の原因を特定する。
	D. 動的テストは故障の原因を防ぐ。デバッグは故障を除去する。
解説	アプリケーションの誤った挙動を除去するための二つの異なった活動の違いの理解を問う問題です。 Aは正解です。シラバス14/81を参照のこと。 Bは誤りです。デバッグは事前に除去するように提案しません。 Cは誤りです。テストは欠陥を除去しません。 Dは誤りです。テストは故障の原因を事前に除去しません、そして、デバッグは故障を除去しません。
部分得点	なし
シラバスの参照先	1.2 テストとは何か？ を参照
学習目的	LO-1.2.3 デバッグとテストとを区別する。
認知レベル	K2：理解レベル

ID	CTFL LO-3.3.2_Q1_K2
問題（本文）	ツールによる静的解析の主な利点の説明文として最も適切なものはどれか。次の選択肢の中から1つ選びなさい。
正しい選択肢	A. ツールによる静的解析は、手動によるテスト実行の前に欠陥を検出することができる。
間違った選択肢	B. ツールによる静的解析は、ビジネスアナリストや要求エンジニアが要件と一致しないソフトウェアのモデル（状態遷移図など）を構築することを防ぐ。
	C. ツールによる静的解析により、ユーザ受け入れテストのテストケースが少なくなり、テスト実行の期間が短くなる。
	D. ツールを使ってコードの静的解析を行うことで、開発者によるユニットテスト実施のニーズは減少する。
解説	<p>静的テストと動的テストの違いの理解を問う問題です。</p> <p>Aは正解です。何らかのコードが利用可能である場合、静的解析ツールを使用することによって欠陥を検出できます。</p> <p>Bは誤りです。静的解析は、モデルにおける欠陥を検出することができますが、間違ったモデルの構築を防止しません。</p> <p>Cは誤りです。静的解析はすべての要求事項が正しく実装されることを検証するわけではありません。したがってユーザ受け入れテストの実施時間に影響をほとんど与えません。</p> <p>Dは誤りです。静的解析は、ユニットテストを代替することができません。ユニットテストは、ビジネスロジックのエラーを明らかにする可能性があります。静的解析では見つけることができません。</p>
部分得点	なし
シラバスの参照先	3.3 ツールによる静的解析 を参照
学習目的	LO-3.3.2 例を用いて静的解析の主な利点を述べる
認知レベル	K2：理解レベル

ID	CTFL LO-4.4.4_Q1_K4
問題 (本文)	<p>プロジェクトにおけるカバレッジ目標の一つに、100%デシジョンカバレッジがある。</p> <p>次の制御フローグラフに示す3つのテストを実行する。</p> <p>テストA : A,B,D,F,Gのパスをカバーする</p> <p>テストB : A,C,F,Gのパスをカバーする</p> <p>テストC : A,C,F,C,F,C,F,Gをカバーする</p> <div data-bbox="555 510 1050 1034" data-label="Diagram"> <pre> graph TD A[A] --> B[B] A[A] --> C[C] B[B] --> D[D] D[D] --> E[E] D[D] --> F[F] C[C] --> F[F] C[C] --> C[C] F[F] --> G[G] F[F] --> C[C] </pre> </div> <p>次のデシジョンカバレッジ目標に関する記述のうち、説明文として最も適切なものはどれか。次の選択肢の中から1つ選びなさい。</p>
正しい選択肢	A. 判定 (デシジョン) Dは完全にテストされていない。
間違った選択肢	B. 100%デシジョンカバレッジを達成する。
	C. 判定Eは完全にテストされていない。
	D. 判定Fは完全にテストされていない。
解説	<p>制御フローとテストの分析を行う能力を問う問題です。</p> <p>Aは正解です。判定 (デシジョン) Dは左側エントリが実行されていません。</p> <p>Bは誤りです。判定Dの左側エントリが実行されていません。</p> <p>Cは誤りです。Eは判定ではありません。</p> <p>Dは誤りです。判定Fは完全にテストされています。</p>
部分得点	なし
シラバスの参照先	4.4 構造ベース/ホワイトボックスのテスト技法 を参照
学習目的	LO-4.4.4 定義された終了基準を考慮し、完全性のために、ステートメントカバレッジとデシジョンカバレッジを評価する。
認知レベル	K4 : 分析レベル

ID	CTFL LO-4.6.1_Q1_K2
問題（本文）	客のクレジット信用枠を決定する銀行のアプリケーションがある。その金額の上限を決定するためのルールは複数存在しており、このアプリケーションはそれらのルールに基づいて計算する。このアプリケーションのテストに最も適したブラックボックステスト設計技法を、次の選択肢の中から1つ選びなさい。
正しい選択肢	A. デシジョンテーブルテスト
間違った選択肢	B. 状態遷移テスト
	C. ユースケーステスト
	D. 同値分割法
解説	<p>状況に応じたテスト設計技法の特徴を認識する能力を問う問題です。</p> <p>Aは正解です。デシジョンテーブルは動作とルールの「論理的な条件」をカバーします。</p> <p>Bは誤りです。状態の変化が重要となる状況ではありません。</p> <p>Cは誤りです。ユースケースが重要となる状況ではありません。</p> <p>Dは誤りです。同値クラスを作ることが重要となる状況ではありません。</p> <p>このアプリケーションを実際にテストする時には、正解以外の選択肢にある技法をすべて適用します。しかし、Aが最も適切です。</p>
部分得点	なし
シラバスの参照先	4.6テスト技法の選択 を参照
学習目的	LO-4.6.1 テストベース、それぞれのモデル、およびソフトウェア特性の目的にあった特定の背景に応じたテスト設計技法を分類する。
認知レベル	K2：理解レベル

ID	CTFL LO-6.1.3_Q1_K2
問題（本文）	<p>以下は、ソフトウェア開発やテストの組織における改善目標のリストである。テスト活動の有効性を改善するこれらの目標のうち、テスト管理ツールによって最も効果的に支援できるのはどれか。次の選択肢の中から1つ選びなさい。</p>
正しい選択肢	A. 要求やテスト、バグの間のトレーサビリティを構築することによって有効性を改善する。
間違った選択肢	B. 故障を識別するためのテスト能力を最適化することによって有効性を改善する。
	C. 欠陥をより早期に解決することによって有効性を改善する。
	D. 実行するテストケースの選択を自動化することによって有効性を改善する。
解説	<p>テストツールの目的や効果の理解を問う問題です。</p> <p>Aは正解です。テスト管理ツールによって支援できる典型的な活動であり、繰り返し実施されるタスクを低減することができます。</p> <p>Bは誤りです。ツールは欠陥識別能力に関するテスト品質を評価できません。</p> <p>Cは誤りです。テスト管理ツールは欠陥を解決できません。</p> <p>Dは誤りです。実行するテストケースの選択の自動化は、テスト管理ツールによる恩恵は、ほとんどありません。</p>
部分得点	なし
シラバスの参照先	6.1 テストツールの種類 を参照
学習目的	LO-6.1.3 テストツールに関する用語と、テストへのツールによる支援の目的を説明する。
認知レベル	K2：理解レベル

ID	CTFL LO-6.2.2_Q1_K1
問題（本文）	テスト実行ツールの特徴に関する以下の記述のうち、キーワード駆動テスト実行ツールの特徴にもっとも当てはまるものはどれか。次の選択肢の中から1つ選びなさい。
正しい選択肢	A. テスト入力データ、アクションワードや期待結果を含む表が、テスト対象システムの実行を制御する。
間違った選択肢	B. テスト担当者の動作が、何度も繰り返すことができるようにスクリプトに記録される。
	C. テスト担当者の動作が、様々なテスト入力データによって実行できるように一般化されたスクリプトに記録される。
	D. テスト結果を記録し、期待結果と比較することができる。
解説	<p>キーワード駆動テストの特徴に関する知識を問う問題です。</p> <p>Aは正解です。実行させる動作を定義するキーワード（アクションワード）とテストデータをスプレッドシートに設定します。</p> <p>Bは誤りです。キャプチャ／リプレイツールの特徴です。</p> <p>Cは誤りです。データ駆動テストの特徴です。</p> <p>Dは誤りです。テスト比較ツールと連携したキャプチャ／リプレイツールの特徴です。</p>
部分得点	なし
シラバスの参照先	6.2.2 個別ツールの使用上の注意 を参照
学習目的	LO-6.2.2 テスト実行ツールと静的解析ツール、テストマネジメントツールに対する固有の考慮事項を認識する。
認知レベル	K1：記憶レベル