- 2. コンピュータの技術要素
- 2. 3情報セキュリティ(情報セキュリティの脅威(1))

#### 問題1

"情報セキュリティの脅威"における分類に関する説明のうち、適切でないものはどれか。

- ア、機器自体や機器が設定された建物などに関する脅威を、物理的脅威と呼ぶ。
- イ、コンピュータ技術を利用して攻撃してくる脅威を、技術的脅威と呼ぶ。
- ウ. 組織に対して経済的な損失を与える脅威を、経済的脅威と呼ぶ。
- エ. 人間の行為が原因となる脅威を、人的脅威と呼ぶ。

#### 問題 2

システムの正当な利用者が処理をうっかり間違えた結果として、重要なデータが消去されてしまった。 このような脅威を何というか。

ア. 誤操作 イ. 破壊 ウ. 破損

エ.紛失

### 問題3

悪意をもって他人の PC に侵入し、データを盗み見たり、破壊したりする行為を何というか。

ア. クラッキング

イ. ショルダハッキング

ウ. トラッキング

エ. 標的型攻撃

## 問題4

セキュリティ事故の例のうち、原因が物理的脅威に分類されるものはどれか。

- ア. 大雨によってサーバ室が浸水し、機器が停止した。
- イ、外部から公開サーバに大量のデータを送られ、公開サーバが停止した。
- ウ. 攻撃者がネットワークを介して社内のサーバに侵入し、ファイルを破壊した。
- エ. 社員が電子メールの宛先を間違えて、重要なデータが流出した。

### 問題5

情報システムの安定稼働を妨げるさまざまな脅威への事前対策に関する記述のうち、適切なものはどれか。

- ア、外部からの不正侵入を完全に阻止できれば、不正アクセスへの事前対策としては問題ない。
- イ. 自然災害に対しては予備が困難なので、人的災害に絞って事前対策を講じる。
- ウ、すべてのデータをバックアップしておけば、ほかの事前説明は不要となる。
- エ、予想損失や対策コストとのトレードオフを考慮して、必要な事前対策を講じる。

#### 問題 6

ソーシャルエンジニアリングによる被害に結びつきやすい状況はどれか。

- ア. 運用担当者のセキュリティ意識が低い。
- イ. サーバ室の天井の防水対策が行われていない。
- ウ. サーバへのアクセス制御が行われていない。
- エ、通信経路が暗号化されていない。

# 問題 7

PC やハードディスクを譲渡したり返却したりする前に実施しておくこととして、ハードディスクからの情 報漏えいを防ぐ最も確実な方法はどれか。

- ア.ハードディスク全体を 16 進数の 00 や FF、または乱数で複数回上書きしておく。
- イ. ハードディスク全体を倫理フォーマットしておく。
- ウ. ハードディスク内のすべてのファイルやフォルダをごみ箱に捨て、最後にごみ箱を空にしておく。
- エ. ハードディスクにパスワードロックをかけておく。

2. 3情報セキュリティ(情報セキュリティの脅威(2))

#### 問題 1

悪意をもって作成されたソフトウェアの総称はどれか。

ア. アドウェア

イ. シェアウェア

ウ. マルウェア

エ、ミドルウェア

### 問題 2

マイクロウィルスに関する説明として、適切なものはどれか。

- ア. インターネットなどのネットワークを通じて、感染したコンピュータを外部から不正に遠隔操作できるようにする。
- イ. 個人情報などを盗み出して、第三者に自動的に送信する。
- ウ. 便利なソフトウェアに見せかけてインストールさせた後、不正な動作をする。
- エ、ワープロソフトや表計算ソフトのデータファイルに感染する。

### 問題3

銀行やクレジットカード会社などを装った偽の Web ページを開設し、金融機関や公的機関などを装った偽の電子メールなどで、利用者の巧みに誘導して、暗証番号やクレジットカード番号などの個人情報を盗み取る行為を何と呼ぶ。

ア、キーロガー

イ.ゼロデイ攻撃

ウ. バッファオーバーフロー攻撃

エ.フィッシング

### 問題 4

スパムメールの説明として、適切なものはどれか。

- ア、あらかじめ登録した参加者全員に配信される。同じ内容の電子メールのこと。
- イ. 受信者の承諾なしに無差別に送付される電子メールのこと。
- ウ. 受信を許諾した相手にだけ送信される電子メールのこと。
- エ. 電子メールの受信者が複数の相手に同一内容の電子メールの送信や転送を行い、受信者が増加し続ける電子メールのこと。

## 問題5

ランサムウェアの説明として、適切なものはどれか。

- ア. ウイルスなどを検知して、コンピュータを脅威から守り、安全性を高めるソフトウェアの総称
- イ. 感染すると勝手にファイルやデータの暗号化などを行って、正常にデータにアクセスできないようにし、 元に戻すための代金を利用者に要素するソフトウェア。
- ウ. キーボード入力や画面出力といった入出力機能や、ディスクやメモリの管理などコンピュータシステム 全体を管理するソフトウェア
- エ. ローマ字から平仮名や片仮名へ変換したり、仮名から漢字へ変換するなどコンピュータでの利用者の文 入力を補助するソフトウェア

#### 問題 6

DoS 攻撃によって、サーバが受ける直接的な被害はどれか。

- ア. 暗号化してあるデータが解読される。
- イ、管理者用パスワードが変更される。
- ウ. コンピュータウイルスに感染する。
- エ、サービスの提供が阻害される。

## 問題7

クロスサイトスクリプティングに関する記述として、適切なものはどれか。

- ア. Web サイトの運営者が意図しないスクリプトを含むデータであっても、利用者のブラウザに送ってしまう脆弱性を利用する。
- イ. Web ページの入力項目に OS の操作コマンドを埋め込んで Web サーバに送信し、サーバを不正に操作する。
- ウ. 複数の Web サイトに対して、ログイン ID とパスワードを同じものに設定するという利用者の習性を悪用する。
- エ. 利用者の罠のある Web サイトに誘導する目的などのために、偽の送信元 ID アドレスをもったパケットを送る。