

1、A,B,D

問題 マルウェアに関する内容について、正しいものを選びなさい。(3つ選択)

- ☒ A.コンピュータウイルス
- ☒ B.スパイウェア
- ☐ C.ランサムウェア
- ☒ D.トロイの木馬
- ☐ E.バックドア

マルウェアとは、悪意をもったソフトウェアのことを指します。
代表的なマルウェアは以下の通りです。

ウイルス名	内容
コンピュータウイルス	ユーザの知らない間にコンピュータに侵入し、データを破壊したり、ほかのコンピュータを感染させるなど、不正な処理を実行するプログラム。
スパイウェア	個人情報などを収集して、インターネットに送り出すソフトウェアで、データの破壊や感染はしない。
アドウェア	ユーザの知らない間にコンピュータにインストールされ、勝手に広告を表示するソフトウェア。基本的に無害だが、スパイウェアのような機能をもったものもある。
ボット	コンピュータウイルスの一種で、第三者のコンピュータを悪用するためのソフトウェア。感染したコンピュータ群をインターネットを通じて外部から操作し、DoS攻撃を行う。

よって、選択肢A,B,Dが正解です。

2、A,D

問題 ウイルス対策ソフトに関する説明として、正しいものを選びなさい。(2つ選択)

- ☒ A.アンチウイルスソフトウェアをPCにインストールし、検査し、除去する。
- ☐ B.PCに標準で搭載しているソフトウェアで、全てのウイルスを除去できる。
- ☐ C.ウイルス検出情報は、最新のファイルが手動で更新されるように設定する。
- ☒ D.定期的にWindowsUpdateを行い、ソフトウェアの欠陥を修復する更新プログラムを入手する。

ウイルス対策ソフトの基本的な内容は以下の通りです。

- ・ウイルス対策ソフト（アンチウイルスソフトウェア）をインストールし、検査し除去を行う。
- ・ウイルス定義ファイル（ウイルス検出情報）は最新のファイルが自動で更新されるように設定を行う。
- ・定期的にWindowsUpdateを行う、Windowsのセキュリティホール（ソフトウェアの欠陥）を修復する更新プログラムを入手する。

選択肢Bは、全てのウイルスを除去できると記載しております。ウイルスは日々成長を続けており、現状全てのウイルスを除去できるセキュリティソフトは存在しません。

よって、選択肢A,Dが正解です。

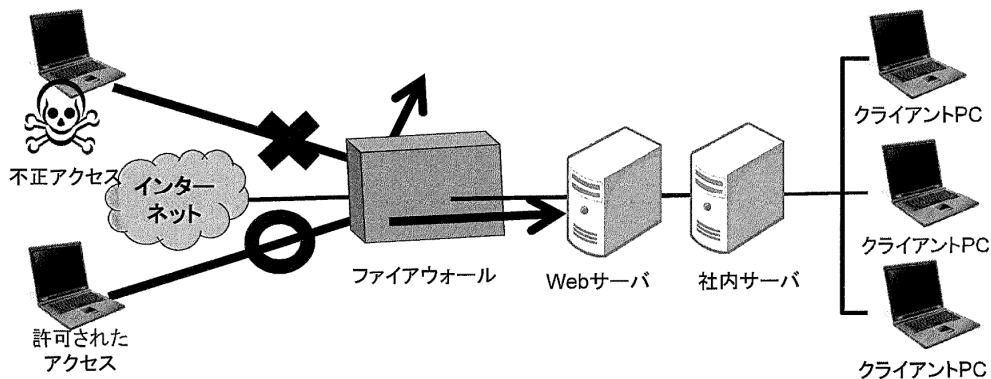
3、 B,C

問題 ファイアーウォールに関する説明として、正しいものを選びなさい。(2つ選択)

- ☐ A.内部のネットワークからのアクセスを監視する。
- ☒ B.外部のネットワークからのアクセスを監視する。
- ☒ C.外部のネットワークからの不正なアクセスを通過させない。
- ☐ D.内部のネットワークからの不正なアクセスを通過させない。

ファイアーウォールとは、防火壁という意味があり、OSにデフォルトで組み込まれているセキュリティ対策の最初に行うべきステップです。

外部のネットワークからのアクセスを監視、不正なアクセスを通過させないようにする仕組みです。



よって、選択肢B,Cが正解です。

4、 A,C

問題 暗号化技術に関する説明として、正しいものを選びなさい。(2つ選択)

- ☒ A.データを規則に従って変換し、第三者に解読できない。
- ☐ B.暗号化されたデータを元のデータに戻すことを「復元化」という。
- ☒ C.暗号化する前のデータを「平文」、暗号化されたデータを「暗号文」という。
- ☐ D.暗号化技術は、盗聴対策には向いていない。

暗号化技術に関する説明は以下の通りです。

- ・データを規則に従って変換し、第三者が解読できないようにすること。
- ・暗号化されたデータを元のデータに戻すことを「復元」という。
- ・暗号化する前のデータを「平文」、暗号化されたデータを「暗号文」という。
- ・暗号化技術は盗聴対策として広く利用されている。（盗聴そのものを防げるわけではない）

よって、選択肢A,Cが正解です。

問題 公開鍵暗号方式でデジタル署名を利用する際に関する説明として、正しいものを選びなさい。(1つ選択)

- ☐ A.「送信者の公開鍵」と「受信者の公開鍵」
- ☐ B.「送信者の公開鍵」と「受信者の秘密鍵」
- ☒ C.「送信者の秘密鍵」と「送信者の公開鍵」
- ☐ D.「送信者の共通鍵」と「送信者の公開鍵」

デジタル署名（電子署名）とは、電磁的記録（デジタル文書）の正当性を証明するために付けられる情報のことです。

送信者本人であることを証明したり、データが改ざんされていないことなどを保証したりします。公開鍵暗号方式とメッセージダイジェスト（要約データ）を組み合わせることによって実現できます。

送信者が自分の秘密鍵でデータを暗号化し、受信者は送信者の公開鍵でデータを復号できれば、秘密鍵と公開鍵は送信者が作成したものなので、そのデータは送信者本人のデータであることが証明される。

よって、選択肢Cが正解です。