

1. コンピュータシステム

1. 4システム構成（システムの形態）

問題6 【解答：イ】

シンクライアントは、処理に必要なデータなどはすべてサーバにおいて管理させ、クライアントは結果を表示する機能（ブラウザ）だけに限定する仕組みである。シンクライアント端末は補助記憶装置を持たないため、「端末内にデータが残らないので、情報漏洩の防止効果が高い。」

シンクライアントの特徴として、適切なものはどれか。

ア：ミラーリング（RAID0）の特徴である

ウ：シングルサインオンの特徴である。

エ：バイオメトリクス認証の特徴である。

問題7 【解答：ウ】

・CAD（Computer Aided Design；コンピュータ支援設計）

：製品の設計に関する作業を支援するシステムである。コンピュータグラフィックスや形状モデリングなどの手法が利用される。

・IDE（Integrated Device Electronics）

：補助記憶装置との接続に使用されるパラレルインタフェースである。

・グリッドコンピューティング

：複数のコンピュータをネットワークで結び、仮想的に一つの高性能コンピュータであるかのように利用する方式である。（正解）

・マルチプロセッサシステム

：複数のコンピュータ（プロセッサ）を組み合わせたシステムの総称である。単に“マルチプロセッサ”という場合は、複数のプロセッサが搭載されたコンピュータをさすことが多い。

1. 4システム構成（システムの構成）

問題1 【解答：ア】

・シンプレックスシステム

：予備のシステムがない単一システムである。装置に障害が発生した場合は、システム全体も停止する。（正解）

・デュアルシステム

：二つ以上のシステムが、すべて同じ処理を行う方式である。処理結果を比較（クロスチェック）し、あやまりが発生していないか確認する。障害時は、故障したシステムを切り離して、処理を継続する。

・デュプレックスシステム

：予備のシステムを要しておき、障害が発生したときに切り替える方式のシステムである。通常時は、予備のシステムに別の仕事をさせておくこともできる。

・マルチプロセッサシステム

：複数のコンピュータ（プロセッサ）を組み合わせたシステムの総称である。単に“マルチプロセッサ”という場合は、複数のプロセッサが搭載されたコンピュータをさすことが多い。

問題2 【解答：イ】

RAID (Redundant Arrays of Inexpensive Disks) は、システムの「アクセス速度^{そくど}の高速化^{こうそくか}と信頼性^{しんらいせい}の向上^{こうじょう}」を目的^{もくてき}として、複数^{ふくすう}のディスク装置^{そうち}を多重化^{たじゅうか}する技術^{ぎじゆつ}である。データと冗長^{じょうちょう}ビット^じ (エラー検出^{けんしゆつ}時^じや障害^{しょうがい}発生^{はっせい}時のデータ^{データ}復元^{ふくげん}に利用^{りよう}されるビット) の記録方法^{ろくほうほう}・位置^いなどによって、複数^{ふくすう}の種類^{しゆるい} (RAID0~RAID5) に分類^{ぶんるい}される。

問題3 【解答：ウ】

NAS (Network Attached Storage; ネットワーク接続^{せつぞく}ストレージ) は、ネットワークに直接^{ちよくせつ}、接続^{せつぞく}できるストレージ装置^{そうち} (記憶装置^{きおくそうち}) である。異なる機種間^{こと きしゆかん}で、データを「ファイル」単位^{たんい}で簡単^{かんたん}に共有^{きょうゆう}できるので、システム内^{ない}でのファイル共有^{きょうゆう}やファイルサーバ (ファイルを管理^{かんり}するサーバ) として利用^{りよう}される。