

1. コンピュータシステム

1. 4システム構成（システムの構成）

問題4 【解答：ウ】

デュプレックスシステムは、予備^{よび}のシステムを用意^{ようい}しておき、障害^{しょうがい}が発生^{はっせい}したときに切り替^きえる方式^かのシステムである。「平常時^{へいじょうじ}は、一方^{いっぽう}の処理装置^{しりそうち}が待機^{たいき}しており、稼働中^{かどうちゅう}の処理装置^{しりそうち}が故障^{こしょう}したら、待機中^{たいきちゅう}の処理装置^{しりそうち}に切り替^きえて処理^{かえて}を続行^{ぞっこう}する。」

ア：マルチプロセッサシステムに關する説明^{かん せつめい}である。

イ：タンデムシステムに關する説明^{かん せつめい}である。

エ：デュアルシステムに關する説明^{かん せつめい}である。

問題5 【解答：ア】

RAID0（ミラーリング）は、2台^{そうち}のディスク装置^{おな}に同じデータ^{どうじ}を同時^{きらく}に記録^{ほうしき}する方式^{かたほう}である。片方^{かたほう}のディスク装置^{そうち}をバックアップ^{しやう}に使用^しすることで、「データ^{かようせい}の可溶性^{たか}を高める」ことができる。

イ：RAID0の特^{とく}徴^{ちやう}である。RAID1は複数^{ふくすう}のディスク^{おな}に同じデータ^かを書き込むため、連結^{れんけつ}したディスク^{ごうけい}の容量^{りやう}を持つハードディスクドライブ^もとして利用^{りよう}することはできない。

ウ：RAID0（ストライピング）の特^{とく}徴^{ちやう}である。ストライピングは、RAID5でも利用^{りよう}される。

エ：RAID5の特^{とく}徴^{ちやう}である。

問題6 【解答：ウ】

ホットスタンバイ方式^{ほうしき}は、デュプレックスシステム^{ほうしき}の方式^{ひと}の一つである。予備機^{よびき}（従系^{じゅうけい}）をいつでも動作^{どうさ}可能な状態^{かのう じやうたい}で待機^{たいき}させておき、障害発生時^{しょうがいはっせい}に直ち^{ただ}に切り替^きえる。

ア：クラウドコンピューティングに關する説明^{かん せつめい}である。

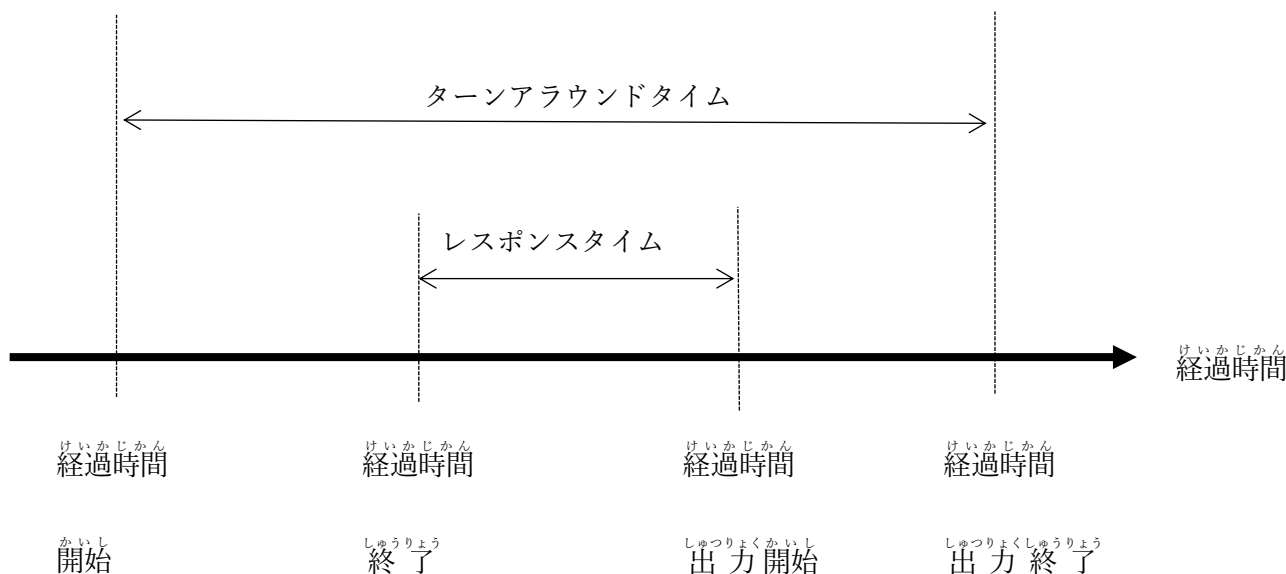
イ：デュアルシステムに關する説明^{かん せつめい}である。

エ：デュプレックスシステムにおける、コールドスタンバイ方式^{ほうしき}に關する説明^{かん せつめい}である。

1. 4 システム構成（システムの評価指標）

問題1 【解答：ア】

レスポンスタイム（応答時間）は、「コンピュータシステムに対する処理依頼が完全に終了してから、処理結果の出力が開始されるまでの経過時間」である。一方、ターンアラウンドタイムは、コンピュータシステムに対する処理依頼の開始から、処理結果の出力が完全に終了するまでの経過時間である。



問題2 【解答：エ】

フルプルーフは、「利用者の誤操作などによってシステムに影響が及ばないように、利用者の誤りをできるだけ未然に防ぐ」という考え方である。利用者の誤りに対する対応などを準備しておき、操作者の誤りを未然に防いで、システムの安全性と信頼性を保持する考え方である。

ア：フェールセーフの考え方である。

イ：フォールトアボイダンスの考え方である。

ウ：フォールトトレラントの考え方である。