

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、予備のシステムを用意しておき、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。「平常時は一方の処理装置が待機しており、稼働中の処理装置が故障したら、待機中の処理装置に切り替えて処理を続行する。」

ア：マルチプロセッサシステムに関する説明である。

イ：タンデムシステムに関する説である。

エ：デュアルシステムに関する説である。

問題5 【解答：ア】

RAID 1（ミラーリング）は、2台のディスク装置に同じデータを同時に記録する方式である。片方のディスク装置をバックアップに使用することで、「データの可用性を高める」ことができる。

イ：RAID 0の特徴である。RAID 1は複数のディスクに同じデータを書き込むため、連結したディスクの合計容量をもつハードディスクドライブとして利用することができない。

ウ：RAID 0（ストライピング）の特徴である。ストライピングは、RAID 5でも利用される。

エ：RAID 5の特徴である。

問題6 【解答：ウ】

ホットスタンバイ方式は、デュプレックスシステムの方式の一つである。予備機（従系）をいつでも動作可能な状態で待機させておき、障害発生時に直ちに切り替える。

ア：クラウドコンピューティングに関する説明である。

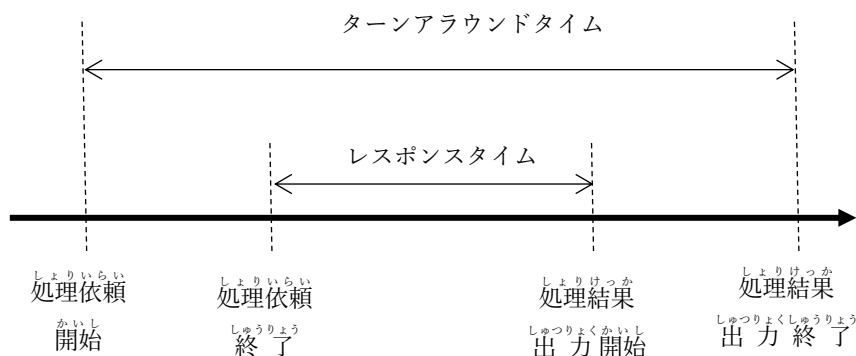
イ：デュアルシステムに関する説明である。

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の関説明である。

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^{りようしゃ}の誤操作^{ごそうさ}などによってシステムに影響^{えいきょう}が及ばないように、利用者^{りようしゃ}の誤り^{あやま}をできるだけ未然^{みぜん}に防ぐ^{ふせ}」という考え方^{かんが}である。利用者^{りようしゃ}の誤り^{あやま}に対する対応^{たいおう}などを準備^{じゅんび}しておき、操作者^{そうさしや}の誤り^{あやま}を未然^{みぜん}に防いで、システム^{あんぜんせい}の安全性^{しんらいせい}と信頼性^{ほじ}を保持^{かんが}する考え方^{かた}である。

ア：フェールセーフの考え方^{かんが}である。

イ：フォールトアボイダンスの考え方^{かんが}である。

ウ：フォールトトレラントの考え方^{かんが}である。