

1. 以下の項目について古い順に番号を並べなさい。

- (1) Intel 社が 1K ビットの DRAM を開発した。
- (2) プログラム内蔵型計算機 EDSAC が稼働した
- (3) 汎用大型計算機の基本となった IBM System/360 シリーズは発表された。
- (4) モトローラ社が 32bit 汎用レジスタ構成のマイクロプロセッサ MC68000 を発売した。
- (5) Xerox 社のパロアルト研究所でワークステーション Alto が開発された。
- (6) Intel 社が現在のマイクロプロセッサの主流アーキテクチャの基となる i80386 プロセッサを開発した。
- (7) IBM がトランジスタ式計算機 IBM7090 を発表した。
- (8) Intel 社が日本のビジコン社の依頼を受けて i4004 マイクロプロセッサを開発した。

2. RISC プロセッサと CISC プロセッサの違いについて以下の点について記述しなさい

(1) 命令の種類、命令単位の違い（それぞれの特徴）を記述しなさい

(2) 1 命令あたりのクロックの数について記述しなさい

(3) 計算処理の高速化手法について比較記述しなさい

(4) プログラムの作りやすさ（アセンブラを使う場合、コンパイラを使う場合）

3. CPU とメインメモリの速度差を埋めるために採用されたメモリ技術について述べなさい

(1) その機能の名前

(2) その機能（どのようにして速度差を埋めるのか?）

4. CPU を高速化する技術の代表的な技術に(1)スーパーパイプラインと(2)スーパースケラがあります。それぞれ「スーパー」いう言葉がついていますが、何がスーパーなのでしょう？

(1) スーパーパイプライン

(2) スーパースケラ

5. 仮想記憶技術により実記憶の容量以上の主記憶空間を利用できる理由を述べなさい。