

問題3 【解答：イ】

ア：マスク ROM や PROM のように記録内容を消去できない ROM もあるが、UV-EPROM や EEPROM のように記録内容を消去できる ROM もある。

イ：ROM は、記録内容の保持に電力が必要ない不揮発性のメモリである。

ウ：主記憶装置や（メモリ）やレジスタなどには、一般的に RAM（SRAM、DRAM）が使用される。

エ：ROM（Read Only Memory）は、データの読み出しだけが行える（データを書き込む場合でも制限がある）半導体メモリである。

問題4 【解答：ア】

- ・ DIMM（Dual In-line Memory Module; デイム）

：メモリの増設などの為に使用される、DRAM が基盤にまとめて取り付けられた半導体メモリである。（正解）

- ・ PROM（Programmable ROM）

：利用者が、一度だけデータを書き込むことが出来る ROM である。

- ・ フラッシュメモリ

：電気的な操作によってデータを消去して、再書き込みができる半導体メモリである。EEPROM の一種で、持ち運びに便利な記録媒体として利用される。

- ・ フリップフロップ回路

：SRAM に利用されている、記録内容を保持し続けるための回路である。

問題5 【解答：ウ】

- ・ アドレス指定方式

：メモリ（主記憶装置）内のデータ格納位置を表すアドレスを指定する方式である。

- ・ 仮想記憶方式

：メモリ（主記憶装置）より大きな仮想記憶空間を仮定して、そこに記録されているプログラムを実行するという考え方である。

- ・ スタアドプログラム方式（プログラム内蔵方式、プログラム記憶方式）

：あらかじめプログラムをメモリ（主記憶装置）上に読み込んでおき、プロセッサ（CPU）が1命令ずつ順に読み出しながら、解読・実行する方式である。（正解）

- ・ 直接プログラム制御方式

：プログラムの入出力命令により、CPU が入出力装置を起動し、入出力装置と主記憶装置間のデータ転送を制御する方式である。

問題6 【解答：エ】

ア：アクセス速度は、SRAM のほうが高速である。

イ：内部構成（回路）は、フリップフロップ回路を使用している SRAM のほうが複雑になる。

ウ：リフレッシュ動作が不要なのは、フリップフロップ回路を使用している SRAM である。DRAM は、一定時間ごとに記録内容を保持するためのリフレッシュ動作が必要になる。

エ：集積度は、内部構成（回路）が単純な DRAM のほうが高く（高集積化）できる。DRAM は、SRAM よりも記憶容量が大きいことから、主としてメモリ（主記憶装置）に使用される。（正解）

問題 7 【解答：ウ】

フラッシュメモリは、電源を切ってもデータが消えない不揮発性メモリ（EEPROM）の一種で、電氣的に全部または一部分の情報を消去して再書き込みができる。持ち運びに便利であり、デジタルカメラなどの記録媒体として利用されている。

ア：UV-EPROM（UltraViolet-Erasable Programmable ROM）に関する説明である。

イ：SRAM（Static RAM）に関する説明である。

エ：DRAM（Dynamic RAM）に関する説明である。