

問題2 次の記憶装置に関する説明を読み、各設問に答えよ。

コンピュータの記憶装置(メモリ)には、CPU に直接アクセスすることのできる主記憶装置と、主記憶装置を補う補助記憶装置がある。

＜設問1＞ 次のメモリに関する記述中の□□□□に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

メモリは、その性質から□□(1)□□と□□(2)□□に分けられる。

□□(1)□□は、データの読み書きが自由にできるメモリであり、電源を切るとデータが消えてしまう揮発性メモリであり、さらに□□(3)□□と□□(4)□□がある。

□□(3)□□は、動作速度は高速だが、消費電力が大きいので小容量のメモリに使用される。

□□(4)□□は、高密度で消費電力が少ないため、大容量のメモリに使用される。ただし、時間が経つと情報を記録する電荷が薄れるため、情報の再書き込みが必要となる。これを□□(5)□□と呼ぶ。

□□(2)□□は、読み込み専用のメモリであり、電源を切ってもデータが消えない不揮発性メモリである。

(1) , (2) の解答群

ア. RAM イ. RIMM ウ. ROM エ. SIMM

(3) ～ (5) の解答群

ア. DRAM イ. SRAM ウ. VRAM エ. キャッシュメモリ
オ. ハザード カ. リフレッシュ

＜設問2＞ 次の補助記憶に関する記述中の□□□□に入れるべき適切な字句を解答群から選べ。

補助記憶装置は、データの読み書き方式の違いにより、磁気式、半導体メモリ式、光学式に分類される。

磁気式の主なものとしては□□(6)□□がある。これは金属の円盤に磁性体を塗布したものを高速で回転させ、磁気ヘッドで読み書きを行う装置である。

半導体メモリ式の主なものとしては□□(7)□□がある。フラッシュメモリを用いた記憶装置であり、□□(6)□□より軽量で読み書き速度が速い。

光学式では、CD や DVD がある。樹脂製の円盤を高速に回転させ、レーザ光を照射して読み書きを行う。

(6) , (7) の解答群

ア. CCD

イ. HDD

ウ. RFID

エ. SSD