1. 1ハードウェア (コンピュータの基本構成)

問題1 【解答エ】

制御装置は、各装置を制御するための指示を出すための装置である。コンピュータの五大装置の中でも、 特に重要な役割をもと装置といえる。

ア:演算装置に関する説明である。

イ:出力装置に関する説明である。

ウ:入力装置に関する説明である。

問題2 【解答イ】

・主記憶装置

:プロセッサと 直接、データをやり取りできる装置である。電源を切ると記録内容が失われる「揮発性」の記憶装置である。

・補助記憶装置

: 主記憶装置の補助として、データを記憶する装置である。電源を切っても記録内容が失われない「不揮発性」の記憶装置である。

問題3 【解答イ】

CPU (Central Processing Unit; 中央処理装置) は、主として「制御装置と演算装置」で構成されたプロセッサの別称である。一度に処理するデータ量(ビット数)によって"16 ビット CPU"、"32 ビット CPU"、"64 ビット CPU"などに分類される。なお、"入力装置と出力装置"の組合せは、一般的に周辺装置と呼ばれる。

問題4 【解答イ】

SoC (System on a Chip) は CPU、メモリなどを含むコンピュータに必要とされる主要機能 (システム)

を、1 つの LSI(Large Scale Integration;大規模集 積回路)にまとめたものである

ア:GPU(Graphics Procesing Unit;グラフィックス処理装置)に関する説明である

ウ:MPU(Micro Processing Unit;マイクロプロセッサ)に関する説明である

エ:マルチコアプロセッサに関する説明である

問題5 【解答イ】

a:すべての装置に対するデータの流れの基となっているので「記憶装置」である。

b:記憶装置に対するデータの流れ(入力)があるので「 Λ 力装置」である。

c:すべての装置に対する支持の流れがあるので「制御装置」である。

 \mathbf{d} :記憶装置からのデータの流れ(出 力)があるので、「出 力装置」である。

e:制御装置からの指示により、記憶装置から取り出したデータに対して演算を行い、結果を記憶装置に 返しているので「演算装置」である

