【１】ソフトウェアの体系　 …テキストP.（　　　）

システムソフトウェア

[①　　　　　　　　　 ]

[③　　　　　　　　　]

[④　　　　　　　　　 ]

[②　　　　　　　　　 ]

（ＤＢＭＳ・ＣＡＳＥツール）

[⑤　　　　　　　　　 ]

『ハードを効率的に、かつ容易に使えることを目的とする。』

（広義のＯＳ）

『コンピュータの核となるソフト』

（狭義のＯＳ）

『基本ソフトと応用ソフトの中間に位置するソフト』

『多様な利用分野に共通する基本的機能を実現するソフト』

応用ソフトウェア

『利用目的に応じたソフト

（アプリケーションソフト）』

（コンパイラ等）

（ローダ等）

【２】ＯＳの位置付け　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　…テキストP.（　　　）

コンピュータで処理を行なう為には、利用者が処理手順を表したプログラムを開発（購入）する必要があり、このプログラムを**アプリケーションプログラム**と呼ぶ。

コンピュータ利用者

アプリケーションプログラム

[①　　　　　　　　　　　　]

（ミドルウェア・基本ソフトウェア）

[②　　　　　　　　　　　]

しかし、用意したアプリケーションを実行するには「プログラムを主記憶にロードさせる」、「ＣＰＵに命令を取出し、実行させる」などハードウェアに対する指示をしなければ、動作を開始できない。

ハードウェアに対して出すこのような指示は、**オペレーティングシステム（ＯＳ）**という特別なソフトウェアで行なわれる。

【３】オペレーティングシステム（ＯＳ）の役割　 　 …テキストP.（　　　）

　システム資源を無駄なく利用し、高価なコンピュータにより多くの仕事（生産性の向上）をさせる為に統合化されたプログラム群のことである。

ハードウェア資源

情報資源

人的資源

：高価な装置を無駄なく使用させること。

（ＣＰＵの使用時間、主記憶の容量など）

：大切なプログラムやデータを管理すること。

（プログラム、データ）

：利用者に使いやすさを提供すること。

（プログラマー、オペレータ、エンドユーザ）

システム資源

≪範例≫

PCのOSに関する記述のうち、適切なものはどれか。

　ア　OSが異なっていてもOSとアプリケーションプログラム間のインターフェースは統一されているので、アプリケーションプログラムはOSの種別を意識せずに処理を行うことができる。

　イ　OSはアプリケーションプログラムに対して、CPUやメモリ、補助記憶装置などのコンピュータ資源を割り当てる。

　ウ　OSはファイルの文字コードを自動変換する機能をもつので、アプリケーションプログラムは、ファイルにアクセスするときにファイル名や入出力データの文字コードの種別の違いを意識しなくても処理できる。

　エ　アプリケーションプログラムが自由にOSの各種機能を利用できるようにするために、OSには、そのソースコードの公開が義務付けられている。

　≪解答≫　イ

　ア　OSが異なっている場合、アプリケーションはOSごとに用意する必要があります。

　ウ　OSに文字コードの自動変換機能はありません。OSによって対応する文字コードが変わる場合があるため、対応していない文字コードを使用すると文字化けを起こすことがあります。

　エ　OSのソースコードの公開は義務付けられていません。