２．コンピュータの技術要素

２．４マルチメディアとヒューマンインタフェース（マルチメディアのファイル形式）

問題１

　フルカラーのである・はどれか。

ア：　GIF

イ：　LZH

ウ：　PDF

エ：　PNG

問題２

　MPEGにする１～３とMPEGの（MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4）のみわせとしてなものはどれか。

[説明文]

説明１：のをした・

説明２：ハイビジョンなどの・

説明３：ビデオのの・

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 説明１ | 説明２ | 説明３ |
| ア | MPEG-1 | MPEG-2 | MPEG-4 |
| イ | MPEG-1 | MPEG-4 | MPEG-2 |
| ウ | MPEG-2 | MPEG-4 | MPEG-1 |
| エ | MPEG-4 | MPEG-2 | MPEG-1 |

問題３

　などでをするためのを、データアとしてりうためのはどれか。

ア：　JPEG

イ：　MIDI

ウ：　MP3

エ：　PDF

問題４

なデファクトスタンダードとしてされている、アーカイブもするファイルはどれか。

ア：　JPEG

イ：　LZH

ウ：　MPEG

エ：　ZIP

問題５

ブラウザをいたサービスをめるにあたり、の２４ビットカラーのをすることをしている。ネットワークのをさくするためになはどれか。

ア：　GIF

イ：　JPEG

ウ：　MPEG-2

エ：　MPEG-４

問題６

マルチメディアのファイルであるMP3はどれか。

ア：　データのためのファイル

イ：　カラーデータのためのファイル

ウ：　ディジタルデータのためのファイル

エ：　ファクシミリデータのためのファイル

問題７

でするになっているのがある。イントラネットのWebシステムにそれらののファイルをしておき、にさせたい。のフォントや、をしているがいので、のがのソフトウェアにされないようにしたい。こののなデータはどれか。

ア：　ＨＴＭＬ

イ：　ＰＤＦ

ウ：　テキストデータ

エ：　ワープロソフトのデータ

２．コンピュータの技術要素

２．４マルチメディアとヒューマンインタフェース（マルチメディアのファイル形式）

問題１【解答：エ】

・GIF（Graphics Interchange Format）

：２５６の・である。であるが、データはない。

・LZH

：フリーソフトウェアのLHAがしているファイルである。に、のファイルとしてされている。

・PDF（Portable Document Format）

：Adobe Systemsがしたファイルである。なるアプリケーションでしたなどをPDFファイルにして、PDFソフトウェアでイメージをできる。

・PNG（Portable Network Graphics）

：GIFをした、フルカラーの・である。GIFとじで、フルカラーのをできるが、ファイルサイズはJPEGよりも大きい。（正解）

問題２【解答：エ】

MPEG（Moving Picture Experts Group）は、データのである。の・で、ののなどにじてのがめられている。

・MPEG-1

：ビデオのの・である。　・・・説明３

・MPEG-2

：テレビ、ハイビジョンなどの・である。　・・・説明２

・MPEG-4

：のをした・である。　・・・説明１

問題３【解答：イ】

・JPEG（Joint Photographic Experts Group）

：データのである。にを・で、ディジタルカメラのやWebサイトのなどにしている。フルカラー（最大：16,777,216色）で、とのどちらかをできる。

・MIDI（Musical Instrumental Digital Interface）

：電子楽器やPCなどを接続して、音楽データをやり取りする形式である。音そのものではなく、音を再現するための音楽情報をデータとして取り扱う。（正解）

・MP3（Mpeg Audio Layer-3）

：MPEGの音声技術を利用した、高品質の音声圧縮・伸張形式である。インターネット上での音楽配信やポータブルプレーヤでも利用されている。

・PDF（Portable Document Format）

：Adobe Systemsがしたファイルである。なるアプリケーションでしたなどをPDFファイルにして、PDFソフトウェアでイメージを表示できる。

問題４【解答：エ】

・JPEG（Joint Photographic Experts Group）

：データのである。にを・で、ディジタルカメラのやWebサイトのなどにしている。フルカラー（最大：16,777,216色）で、とのどちらかをできる。

・LZH

：フリーソフトウェアのLHAがしているファイルである。に、のファイルとしてされている。

・MPEG（Moving Picture Experts Group ）

：データのである。の・で、ののなどにじての（MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4など）がめられている。

・ZIP

：WinZipなどのソフトウェアのほか、くのフリーソフトウェアがしているである。ファイルのだけではなく、のファイルを一つにまとめてするアーカイブにもされている。には、ファイルのデファクトスタンダードになっている。

問題５【解答：イ】

・GIF（Graphics Interchange Format）

：256の・である。のがフルカラーのは256にされてしまうので、24ビットカラーののにはしていない。

・JPEG（Joint Photographic Experts Group）

：データのである。フルカラー（224＝16,777,216色）対応であり、24ビットカラーの（）ののとしてしている。（正解）

・MPEG-2（Moving Picture Experts Group phase 2）

：テレビ、ハイビジョンなどの・である。（）のとしてはさない。

・MPEG-4（Moving Picture Experts Group phase 4）

：のをした・である。（）のとしてはさない。

問題６【解答：ア】

MP3（MPEG Audio Layer-3）は、MPEGのをした、の・である。インターネット上でのやポータブルプレーヤでもされている。「データのためのファイル」である。

イ：JPEG（Joint Photographic Experts Group）などがする

ウ：MPEG（Moving Picture Experts Group ）などがする。

エ：MMR（Modified Modified Read）などがする。

問題７【解答：イ】

・HTML（Hyper Text Markup Language）形式

：ホームページ（Webページ）をするマークアップHTMLでされるである。にや、などもえるが、Webブラウザのによってはできなかったり、レイアウトがなってしまったりすることもある。

・PDF（Portable Document Format）

：Adobe Systemsがしたファイルである。なるアプリケーションでしたなどをPDFファイルにして、PDFソフトウェアでイメージをできる。アプリケーションがインストールされていれば、やＯＳにすることなくを・できるので、のソフトウェアにされないデータ形式である。（正解）

・テキストデータ形式

：でされたで、てのアプリケーションでうことができる。しかし、の、はうことができない。

・ワープロソフトのデータ

：ワープロソフトのデータがメーカによってなるがいので、のワープロソフトに対応していないこともある。また、なるワープロソフトでできるデータであっても、フォントや、まではしていないがい。