

Q. -1-1

2 台以上の CPU が主記憶装置並びに補助記憶装置を共有、共用し、いくつかの仕事を並行処理するようなシステムはどれか。

- デュアルシステム
- ロードシェアシステム
- マルチプロセッサシステム
- タンデムシステム
- フォールトトレラントシステム

推定正解

Q. -1-2

雑誌論文や記事などの書誌事項や抄録を収録するデータベースはどれか。

- リフェラルデータベース
- リファレンスデータベース
- リレーショナルデータベース
- ソースデータベース
- グラフィックデータベース

推定正解

Q. -1-3

雑誌や特許などの全文データベースに関する以下の記述のうち、誤りのあるものを選べ。

- 全文から検索できるので中心主題ではない概念からも検索できる。
- 多量のデータ処理を要するため、一般に発行後データベース化するまでのタイムラグが大きい。
- 検索語間の指定を行う近接演算子を必要とする。
- SGML によって印刷用の版下作成と全文データベース作成を統一化させることができる。
- 自然語による検索のため、検索語の選定に際して使用言語や検索テーマに通じている必要がある。

推定正解

Q. -1-4

10 進数 37 は 2 進数ではどのように表現されるか。以下の中から選べ。

- 00001
- 10011
- 100101
- 00111
- 101001

推定正解

Q. -1-5

コンピュータの学習用プログラムを作成および実行管理するソフトウェアはどれか。下記の中から選べ。

- CAD
- CASE
- DBMS

SCU
CAI

推定正解

Q. -1-6

次の(a)～(e)に該当するものはどれか。

インターネットのアプリケーションプロトコルとして、遠隔ログインの(a)、ファイル転送のための(b)、電子メール転送のための(c)、名前サーバの DOMAIN といいた標準プロトコルがある。また、トランスポートプロトコルとして(d)、(e)が標準プロトコルとして規定されている。(d)は誤り訂正、順序制御、フロー制御、輻輳制御などを行い、アプリケーションプログラム間の信頼性のある通信を提供する。

(e)はこのような機能を持たないが、コネクションレスのデータグラム型の通信形態をアプリケーションプログラムに提供し、オーバーヘッドの少ない、軽い通信を提供する。

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
TELNET	FTP	SMTP	TCP	UDP
TELNET	FTP	SMTP	UDP	TCP
TELNET	UDP	SMTP	FTP	TCP
TELNET	UDP	SMTP	TCP	FTP
SMTP	UDP	TELNET	TCP	FTP

推定正解

Q. -1-7

OSI 参照モデルの層を下位層から上位層へ並べる場合、正しく並べられているのは次のどれか。

物理層、データリンク層、ネットワーク層、トランスポート層、セッション層、アプリケーション層、プレゼンテーション層

物理層、データリンク層、ネットワーク層、トランスポート層、アプリケーション層、セッション層、プレゼンテーション層

データリンク層、物理層、ネットワーク層、トランスポート層、セッション層、アプリケーション層、プレゼンテーション層

データリンク層、物理層、ネットワーク層、トランスポート層、アプリケーション層、セッション層、プレゼンテーション層

物理層、データリンク層、ネットワーク層、トランスポート層、セッション層、プレゼンテーション層、アプリケーション層

推定正解

Q. -1-8

デジタル信号を伝送するうえでデータを送る信号線の他に、同期信号線を設けて 2 本の線によって送信したり、1 本の線の中に同期信号とデータを重ねて送る方式はどれか。

調歩同期方式

連続同期方式

キャラクタ同期方式

フラグ同期方式

パラレル同期方式

推定正解

Q. -1-9

いろいろの要因(1,2,...p)の値(X1,X2,...Xp)からある項目の値(y)を、 $y=f(X1,X2,...Xp)$ の式で予測する場合を考える。Xi,y が定量変数であるか定性変数であるかによって、採用すべき解析法を以下の表のように選んだ。解析法の正しい組み合わせはどれか。

場合	Xi	y	解析法
1	定量変数	定量変数	(a)
2	定量変数	定性変数	(b)
3	定性変数	定量変数	(c)
4	定性変数	定性変数	(d)

- (a) (重)回帰分析 判別分析
 (b) 数量化 類 (重)回帰分析 数量化 類
 (c) 判別分析 数量化 類
 (d) 数量化 類 (重)回帰分析 数量化 類
 (重)回帰分析 判別分析 数量化 類
 (重)回帰分析 判別分析 数量化 類
 判別分析 (重)回帰分析 数量化 類

推定正解

Q. -1-10

以下に、動画、静止画に関するマルチメディア符号化の国際標準を示す。品質の欄に入れるべき用語の正しい組み合わせを選べ。

国際標準名	品質	伝送速度
ITU-T H.261	(a)	64 ~ 1920K bps
ISO-MPEG1	(b)	1 ~ 1.5M bps
ISO-MPEG2 ITU-T H.262	(c)	5M bps 以上
ITU-T/ISO-JPEG	(d)	64K bps

- (a) 狭帯域テレビ電話 / 会議 品質 (b) VTR (c) テレビ受信品質 ~ テレビ放送品質 / HDTV 品質 (d) テレビ ~ 印刷品質
 (a) VTR (b) 狭帯域テレビ電話 / 会議 品質 (c) テレビ受信品質 ~ テレビ放送品質 / HDTV 品質 (d) テレビ ~ 印刷品質
 (a) 狭帯域テレビ電話 / 会議 品質 (b) VTR (c) テレビ ~ 印刷品質 (d) テレビ受信品質 ~ テレビ放送品質 / HDTV 品質
 (a) VTR (b) 狭帯域テレビ電話 / 会議 品質 (c) テレビ ~ 印刷品質 (d) テレビ受信品質 ~ テレビ放送品質 / HDTV 品質
 (a) テレビ ~ 印刷品質 (b) VTR (c) 狭帯域テレビ電話 / 会議 品質 (d) テレビ受信品質 ~ テレビ放送品質 / HDTV 品質

推定正解 ITU-T H261 はテレビ会議に使用される続可能コーディングモード、H262 は高ビット・レートの映像通信符号化方式。