

問題 1. 次の空欄 にあてはまる最も適切な言葉を、 ~ の選択肢の中から一つ選びなさい。

携帯電話レガシーブラウザは事業者網の [] を通じてインターネットに接続する。その際、携帯電話は本体内に搭載したインターネット接続のためのソフトウェアを使い、一般的なインターネットのプロトコルを用いる。

- ブリッジ
- メールサーバ
- アプリケーションサーバ
- ゲートウェイ

問題 2. 次の空欄 にあてはまる最も適切な言葉を、 ~ の選択肢の中から一つ選びなさい。

移動体データ通信サービスで用いられるパケット通信は、X.25 プロトコルが使われていたが、インターネットの普及に伴い [] を用いるサービスが主流となっている。

- TCP/IP
- HTML
- ADSL
- IEEE802.11

問題 3. 次の空欄 、 にあてはまる最も適切な言葉の組み合わせを、 ~ の選択肢の中から一つ選びなさい。

一般的に、CDMA 移動機のディスプレイ上に表示されるアンテナバーおよび圏外表示は、「電波の []」及び「受信電力対干渉電力比のように [] を表わす値」の両方を用いて表示される。

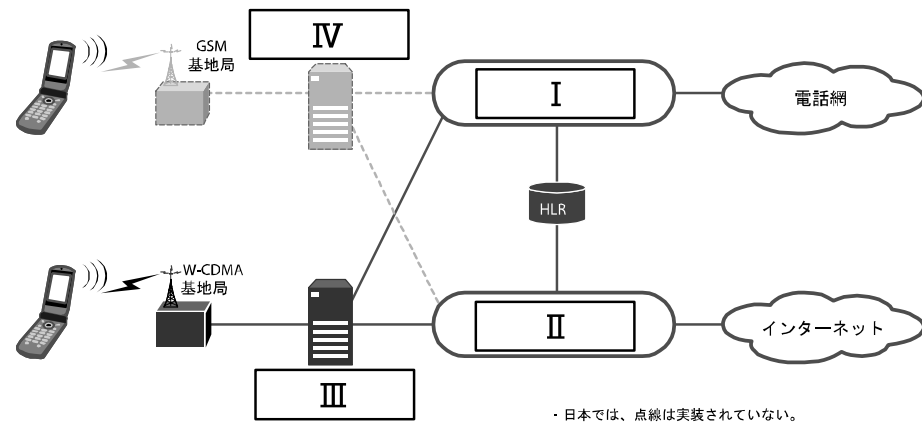
- | | |
|--------|-------|
| 受信電界強度 | 受信品質 |
| 受信電界強度 | 逆拡散効率 |
| 送信出力 | 受信品質 |
| 送信出力 | 逆拡散効率 |

問題 4. 次の空欄 、 にあてはまる最も適切な言葉の組み合わせを、 ~ の選択肢の中から一つ選びなさい。

コンピュータが送出する IP パケットの、あて先 IP アドレスが同一ネットワークアドレスにある場合、直接コンピュータに送出する。これを直接 [] と呼ぶ。一方、異なるネットワークアドレスの場合は、そのコンピュータが接続されているネットワークの [] に IP パケットを送る。 [] は宛て先アドレスを読み取り、別サブネットの中を探し、見つければ IP アドレスを送出する。もし見つからない場合は、宛て先のコンピュータに近い [] に IP パケットを送出する。これを繰り返すことで、IP パケットが宛て先に届く。これを [] と呼ぶ。

- | | |
|--------|--------------|
| DNS | ハブ(スイッチングハブ) |
| ルーティング | ハブ(スイッチングハブ) |
| DNS | ゲートウェイ(ルーター) |
| ルーティング | ゲートウェイ(ルーター) |

次の文章を読んで問題 5 から問題 8 に答えなさい。



この図は W-CDMA のコアネットワークの構成である。電話網に接続する際は、「網」として を用い、インターネットへ接続する際は、「網」として を用いる。GSM の無線ネットワークとして があり、W-CDMA の無線ネットワークとして がある。

問題 5. 空欄 にあてはまる最も適切な言葉を、 ~ の選択肢の中から一つ選びなさい。

- GPRS パケット網
- 回線交換網
- IS-41/拡張ネットワーク
- ISP 網

問題 6. 空欄 にあてはまる最も適切な言葉を、 ~ の選択肢の中から一つ選びなさい。

- GPRS パケット網
- 回線交換網
- IS-41/拡張ネットワーク
- ISP 網

問題 7. 空欄 にあてはまる最も適切な言葉を、 ~ の選択肢の中から一つ選びなさい。

- 制御装置 BSC
- GPRS パケット網
- PIAFS
- RNC

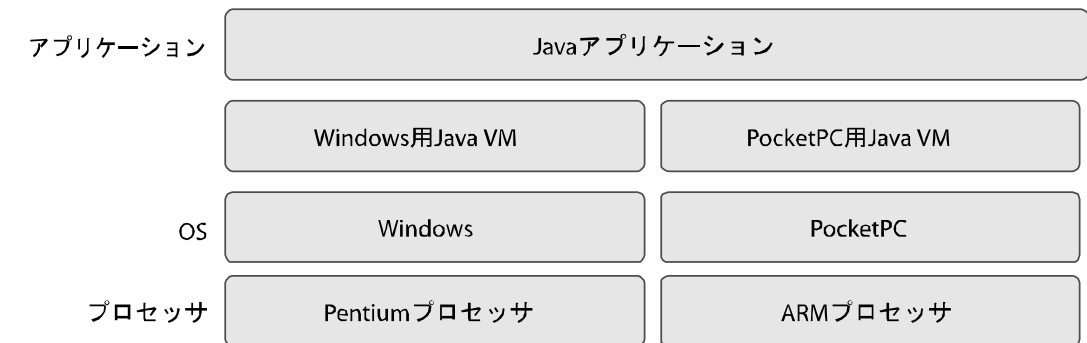
問題 8. 空欄 にあてはまる最も適切な言葉を、 ~ の選択肢の中から一つ選びなさい。

- 制御装置 BSC
- GPRS パケット網
- PIAFS
- RNC

問題 9. モバイル端末の省電力化技術に関して不適切な記述を、 ~ の選択肢の中から一つ選びなさい。

- 液晶ディスプレイのバックライトの輝度を下げるか、一定時間後に完全に消灯する。
- ハードディスクの回転を止める。
- 音声や動画などマルチメディアデータを扱う場合は、プロセッサの消費電力を抑えるために専用特化したハードウェアを用意する。
- CPU はできるだけ高い周波数で動作させる。

問題 10. JavaVM を使ったアプリケーションに関して最も適切な記述を、 ~ の選択肢の中から一つ選びなさい。



Java VM によりプロセッサと OS の仮想化を行う事で、Java アプリケーションは、異なるプロセッサ、異なる OS の上でも動作可能である。

Java VM を用いることにより、OS の役割まで果たすため、Windows や PocketPC などを搭載しなくてもアプリケーションを動作させることができる。

Java は記述言語であるため、コンパイルするために、異なるプロセッサ、異なる OS の Java VM が必要となる。

Java 言語でアプリケーションを記述するとき、異なる OS に対応した JavaVM ごとのソースを記述することにより、複数の VM で実行できるアプリケーションを作成することができる。