



このように出題されています 過去問題練習と解説

問 1

(FE-H23-A-37)

OSI基本参照モデルの各層で中継する装置を、物理層で中継する装置、データリンク層で中継する装置、ネットワーク層で中継する装置の順に並べたものはどれか。

- ア ブリッジ、リピータ、ルータ イ ブリッジ、ルータ、リピータ
ウ リピータ、ブリッジ、ルータ エ リピータ、ルータ、ブリッジ

解説

正解：ウ

	層の名称	中継装置の名称
第1層	物理層	リピータ (もしくはリピータハブ)
第2層	データリンク層	ブリッジ、スイッチ (もしくはスイッチングハブ)
第3層	ネットワーク層	ルータ

問 2

(FE-H22-A-36)

ルータがパケットの経路決定に用いる情報として、最も適切なものはどれか。

- ア あて先IPアドレス イ あて先MACアドレス
ウ 発信元IPアドレス エ 発信元MACアドレス

解説

正解：ア

ルータは、パケットの中にある“あて先IPアドレス”を参照して、経路を決定します。“あて先IPアドレス”は、パケットが最終的に到達すべき目的地を示すIPアドレスです。

問 3

(FE-H23-S-38)

LANにおいて、伝送距離を延長するために伝送路の途中でデータの信号波形を増幅・整形して、物理層での中継を行う装置はどれか。

- ア スwitchングハブ (レイヤ2スイッチ) イ ブリッジ
ウ リピータ エ ルータ

解説

正解：ウ

リピータは、受信したデータの信号波形を増幅・整形して、受信したポート以外のポートに転送するLAN間接続装置です。“リピートする”装置と覚えればよいでしょう。