

2015 年 7 月 15 日

担当 : 江崎

2015 年 夏学期 情報工学概論(インターネット工学)

以下の 問いに 答えなさい。

1. 「安全」と「安心」の違いを簡潔に説明し、「(情報)セキュリティー」はどのようにあるべきか述べなさい。
2. 「デジタル化」とは、どのようなものか、その特徴を 3 点示しなさい。
3. データリンク層での「通信の多重化手法」4 つを示しなさい
4. データリンク層での誤り検出方法と誤り訂正方法の数学的解釈を簡潔に述べなさい。
5. ネットワーク層での 経路制御(ルーティング)は、どのようなことを行っているのか、数学的見知から説明しなさい。
6. Winny 事件に関する問題点を議論しなさい。
7. HTML と XML の違いを説明しなさい。
8. NAT(Network Address and Port Translation)の動作原理を簡潔に説明しなさい。
9. ssh (Secured Shell) の動作原理(暗号化方式)と動作手順を簡潔に説明しなさい。
10. TCP における スライディングウィンドー方式を簡潔に説明し、可能な転送速度が最大になる条件を示しなさい。
11. P2P システムには、3 世代のものが存在する。それぞれ、簡潔にその構造・動作をコンピュータにおける内部でのシステムアーキテクチャと比較しながら説明しなさい。
12. 暗号化とは、数学的にはどのように捉えることができるのか、説明しなさい。

以上