

概要

本試験は、情報通信技術に関する基礎的な知識の定着度を測るとともに、プログラミングやデータ活用に必要な計算能力を十分に備えているかを問うものである。

第 1 問

10 進数で表された数値を、2 進法や 16 進法の数値へと適切に変換するために必要な計算方法の理解度や、計算能力を問う問題である。

第 2 問

設問文から空欄に当てはまる用語を推測し、選択することで情報通信ネットワークや情報セキュリティ、情報のデジタル化やデータの圧縮に関する基礎的な知識の定着度を問う問題である。

第 3 問

知的財産権、情報セキュリティやコンピュータウイルスに関する知識を用いて、各文を読んで内容の正誤を判断できる能力を問う問題である。

第 4 問

データの記憶装置やデータの圧縮方法、文字コードや音声データについて、各文を読んで内容の正誤を判断できる能力を問う問題である。

第 5 問

映像データや音声データについて、与えられた条件からビットレートやファイルサイズを計算するために適切な式を考えて計算する能力を問う問題である。

第 6 問

パスワードやネットワークアドレスについて、与えられた条件を基に適切な式を導き出して計算する能力を問う問題である。

第 7 問

設問文から情報通信技術に関する様々な分野の用語を推測して記入することで、基礎的な知識の定着度を問う問題である。

第 8 問

データの活用について、与えられたデータを用いて平均値、中央値、範囲、分散を計算し、相関係数から変量 X と変量 Y の関係を推測する能力を問う問題である。