

問題 1. ICT に関する下記の設問の (ア) ~ (シ) を埋めよ (1*12=12) (解答用紙 1 枚目)

(1) メモリアドレスによってアクセス可能な範囲を (ア) という。32bit の CPU では、(ア) のサイズは (イ) となる。

(2) 近年、HDD に替わる新しい補助記憶装置、USB メモリ、(ウ)、(エ) が登場し、高速アクセスが可能になっている。1GB の SD メモリでは 1000 秒分の音楽は (オ) 曲保存できる。音質のビットレート 128kbps とする。

(3) インターネットとは、(カ) により結合された世界最大規模のコンピュータネットワークであり、エンドユーザは (キ) に接続し、(キ) 間は (ク) を通して結ばれる。(ケ) はインターネット上の電子機器識別番号であるが、スマートフォンの急増などにより、(コ) 枯渇が問題になっている。

(4) インターネットの発達により、近年、コンピュータ資源を所有するのではなく、ネットを通して資源を利用する (サ) サービスが急速に普及してきている。現在、インターネット上の情報量は 2 (シ) バイトを超えたと言われている。

問題 2. 下記の設問に答えよ。(3*4=12) (解答用紙 2 枚目)

(1) ビジネス方法特許において長年信じられてきた誤解とは何で、その誤解はどのような経緯により解かれていったのかを説明せよ。

(2) Amazon.com で提供されている、one click order 以外のユニークな機能を 2 つあげよ。また最近、提供し始めた新しいサービスについて述べよ。

(3) 現在、検索エンジン以外のポータルサイトを 3 種類示せ。

(4) 近年、Yahoo(Japan) のトップページは大きく変化した。その変化と理由について説明せよ。

問題 3 : HTML に関する設問に答えよ。(7+3*3=16) (解答用紙 3 枚目)

ようこそ

図書館員のホームページへ

- ・ごあいさつ
- ・コンピュータの基礎
 1. ビットとバイト
 2. 拡張子

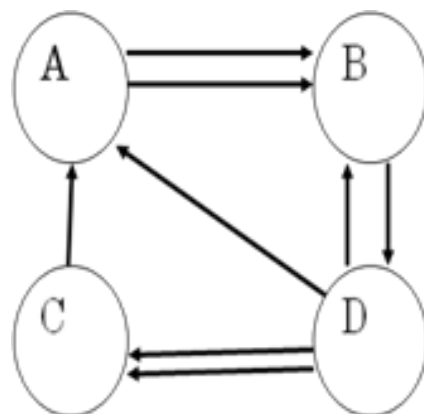
(1) 左図をブラウザに表示する HTML を記述せよ。<body>~</body>の部分だけでよい。

(2) リスト番号を赤で表示するには、<head>要素内で CSS をどのように記述すればよいか。

(3) W3C がアンカーテキストになるように (リンク先は <http://www.w3c.org>)、次の HTML 文書を変更せよ。<p>HTML 標準は W3C によって勧告されている。</p>

(4) 次のように URL を与えるとコンピュータはどのように解釈するか? 構成要素ごとに説明せよ。<http://www.yamaguti.comp.ae.keio.ac.jp>

問題4. 4つの Web サイト (A,B,C,D) が右図のようにリンクされている. 下記の設問に答えよ。(8+4+3=15) (解答用紙4枚目)

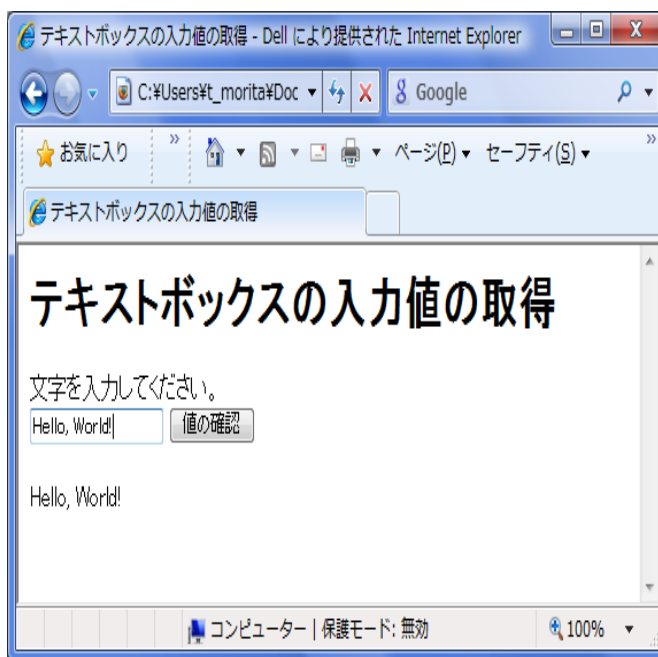


- (1)行列計算により右図のページランクを求めよ。
- (2)検索順位を決める上で、ページランクは、現在、一評価指標にしかすぎず、それほど重視されていない。それでは、重視されている評価指標は何か？ 2つあげよ。
- (3)(2)で示した2つの評価指標を使って、スパム Web サイトを見つける方法について述べよ。

問題5. 下記画面は、テキストボックス内に入力したデータを、ボタンが押されたら div 要素に出力する JavaScript プログラムと HTML である。(ア) ~ (オ) を埋めよ(3*5=15) (解答用紙5枚目)

(JavaScript)

```
function getValue() {
    var text = (ア)(イ).value;
    (ア) (ウ).innerHTML = text;
}
function checkValue() {
    var text = (ア) (イ).value;
    if (text == "") {
        alert("文字を入力してください。");
    } else {
        alert("OK");
    }
}
```



(HTML)

```
<form>
文字を入力してください。 <br />
<input type="text" id="input" (エ) = "getValue()" />
<input type="button" value="値の確認" (オ) = "checkValue()" />
</form>
<div id="output"></div>
```