

穴埋め問題 - 以下の文中の□に最も適する語句や数値などを解答群から選択し、番号で答えよ。

- 情報教育棟内でも構わないのは、□1ことである。

解答群 (□1用)

- (0) 飲食する (1) 喫煙する (2) 電子メールを出す
(4) コンピュータゲームをする (5) 濡れた傘を持ち込む

- 情報教育棟の演習室で通常のコンピュータを使うには、まず、□2にログインする。□2にログインした後で、□3にログインを
すると、エディタ (Mule) を使ったり、コマンドを実行することができるようになる。エディタやWWWブラウザを使うため
に、画面に表示される箱の領域を□4という。□4が手前から

WWWブラウザ (Netscape)、エディタ (Mule)、ターミナル (kterm)

の順にある時に、ターミナル (kterm) の□4をレイズすると、□4は手前から□5の順となる。□4のタイトルバーでマウスのボ
タンを□6して、マウスをムーブすることで、□4を移動できる。移動した□4の位置を確定するには、マウスのボタンを□7す
る。この一連のマウスの操作 (□6、ムーブ、□7) を□8という。

解答群 (□2, □3, □4, □6, □7, □8用)

- (0) ウィンドウ (1) UNIX (2) リリース (3) ドラッグ (4) NC
(5) プレス (6) NEC (7) レイズ (8) EC (9) EUC

解答群 (□5用)

- (0) WWWブラウザ (Netscape)、エディタ (Mule)、ターミナル (kterm)
(1) ターミナル (kterm)、WWWブラウザ (Netscape)、エディタ (Mule)
(2) ターミナル (kterm)、エディタ (Mule)、WWWブラウザ (Netscape)
(3) WWWブラウザ (Netscape)、ターミナル (kterm)、エディタ (Mule)
(4) エディタ (Mule)、WWWブラウザ (Netscape)、ターミナル (kterm)
(5) エディタ (Mule)、ターミナル (kterm)、WWWブラウザ (Netscape)

- 授業では「はいぱーワークブック」を読む際に、WWWブラウザの Netscape を利用した。Netscape で、WWWのページを
見ていると、しばしば下線を引いた青い文字列が表示されるが、これは□9と呼ばれる。この□9をクリックすると、次のペー
ジの内容を読める。また1ページ内の文書の量が多いと、ウィンドウ内に全文書が収まらないことがある。この場合は、ウィ
ンドウの右端にある□10をクリックしたりドラッグしたりすることによって、ハミ出た部分を読むことができる。

解答群 (□9, □10用)

- (0) ハイパーリンク (1) ハイパーテキスト (2) HTML (3) バックボタン (4) フォワードボタン
(5) モードライン (6) スクロールバー (7) タイトルバー (8) アイコン (9) ポップアップメニュー

- エディタ Mule では、□11を直接編集することはできない。また Mule でファイルを保存すると、通常、□12にしまわれる。
Mule のコマンドをキーボードから実行するためには、それぞれ次のようになる。ただし、Control キーを押しながら、例え
ば x キーを打つことを、C-x と書くことにする。

- ポイント (カーソル) を1つ右に進めるには、**13**と打つ。
- ポイント (カーソル) のある白黒の反転した文字を消すには、**14**と打つ。
- ポイント (カーソル) のある白黒の反転した文字の左側の文字を消すには、**15**と打つ。
- かな入力を漢字に変換するには、**16**を打つ。
- かな入力を変換した結果を確定するには、**17**を打つ。

解答群 (**11**用)

- (0) 受信した電子メールをコピーして作ったファイル
- (1) Netscape でダウンロードした HTML ファイル
- (2) Netscape でダウンロードした圧縮された画像ファイル
- (3) Mule で作成した過去1年の東京の気温データを記録したファイル
- (4) Mule で作成したハングル文字で書かれた文書ファイル

解答群 (**12**用)

- (0) コンピュータのメモリのユーザ領域
- (1) コンピュータのメモリのシステム領域
- (2) ディスク上の Mule プログラムが置かれているディレクトリ
- (3) ディスク上の自分のホームディレクトリ
- (4) フロッピーディスク

解答群 (**13**, **14**, **15**, **16**, **17**用)

- (0) C-a (1) C-b (2) C-c (3) C-d (4) C-e
- (5) C-f (6) C-g (7) Return キー (8) Space キー (9) Delete キー

- Mule の終了に関して、以下の文のうち正しくないものは、**18**である。

解答群 (**18**用)

- (0) C-x C-c で終わらないと、辞書に登録した単語が保存されない。
- (1) C-x C-c で終わらないと、かな漢字変換に関する頻度情報が保存されない。
- (2) C-x C-c で終わらないと、編集集中のファイルが保存されない。
- (3) C-x C-c で終わらないと、自動的に保存されたファイルが残ることがある。
- (4) C-x C-c を行なうと、Mule のウィンドウ自身も消える。

- 電子メールで、郵便局のような働きをするものを**19**と呼ぶ。Mew や Winbiff などのプログラムは、メールを受け取ったり送ったりする仕事を**19**に依頼する。したがって、**19**が故障していると、Mew と Winbiff のどちらを使ってもメールのやり取りはできない。ドメイン名 mail.ecc.u-tokyo.ac.jp の g999999 というユーザのメールアドレスは**20**となる。メールにつけられるサブジェクト (Subject) とは、**21**である。

解答群 (**19**用)

- (0) メールリーダ (1) ICEMail (2) JIS (3) WWW (4) UNIX
- (5) メールサーバ (6) メールプール (7) インターネット (8) NC (9) WWW ブラウザ

解答群 (20)用)

- (0) mail://g999999@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp/
- (1) g999999@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp
- (2) /g999999/mail.ecc.u-tokyo.ac.jp
- (3) /g999999/mail/ecc/u-tokyo/ac/jp
- (4) g999999@mail/ecc/u-tokyo/ac/jp

解答群 (21)用)

- (0) 送ったメールが誰に所属するか (subject to) を記述するもの
 - (1) カーボンコピーを送る先を指定するもの
 - (2) メール転送速度や文字コードを指定するためのもの
 - (3) メール内容を一行で表わす概要
 - (4) メール本文に書けないような秘密の内容を書くための欄
- オペレーティングシステム (OS) とはコンピュータの22である。OS に対する指令であるコマンドをキーボードから入力する場合は23から行なう。コマンドの入力は、システムが表示する24に続けて行なう。コマンドには補助指定をつけることがある。例えば、ファイル名の一覧表示コマンド ls の指定を "ls -l" とすると詳細なデータが表示される。この "-l" のような補助指定を25と呼ぶ。解答群 (22, 23, 24, 25)用)

- (0) コマンド拡張 (1) アイコン (2) 基本ソフトウェア (3) 基本ハードウェア (4) ターミナルウィンドウ
- (5) プロンプト (6) 操作指令書 (7) エコーバック (8) オプション (9) エディタウィンドウ

- UNIX の表記法にならって、現在のディレクトリを「.」、親ディレクトリを「..」、おもとのディレクトリを「/」、ディレクトリ変更コマンドを「cd」とする。UNIX では、「おもとのディレクトリ」を26ディレクトリと呼び、現在作業を行なっているディレクトリを27ディレクトリと呼ぶ。26ディレクトリを起点としたディレクトリ・ファイルの指定を絶対パスと呼び、27を基準とした指定を相対パスと呼ぶ。27ディレクトリを変更するコマンドが cd であり、たとえば27ディレクトリを26ディレクトリとするには、コマンド28を実行する。解答群 (26, 27, 28)用)

- (0) 基準 (1) プリミティブ (2) カレント (3) ターゲット (4) ソケット
- (5) エレメント (6) ルート (7) cd (8) cd / (9) cd ..

- 次のようなディレクトリ構造があるものとする。ここで英大文字はディレクトリ、小文字はファイルを示す。

26ディレクトリの中に A, B が、A の中に C, D, c が、B の中に E, b が、C の中に G が、D の中に d が、E の中に F が、それぞれある。

ファイル c を絶対パスで表わすと29となるが、B が27ディレクトリであるとき、c を相対パスで表わすと30となる。ファイル b が相対パス ../.././B/b で表わされる状態でコマンド「cd ..」を実行したところ、ファイル c が相対パス ../c で指定できるようになった。このことから、コマンド「cd ..」の実行前には、31が27ディレクトリであったことがわかる。解答群 (29, 30, 31)用)

- (0) ./A/c (1) /A/c (2) B/A/c (3) A/c (4) ../A/c
- (5) B (6) C (7) D (8) F (9) G

- ファイル名のうち、"index.html" 中の "html" のような部分を と呼ぶ。ふつうこれは、ファイルの を示すのに使われる。UNIX ではファイルのアクセス権を、ファイルの所有者 (u)、所有者が属するグループ (g)、その他 (o)、の 3 通りのそれぞれに対して、読み出し (r)、書き込み (w)、実行 (x) の許可 / 不許可により設定する。これは 9 個の「許可ビット」、すなわち (ur, uw, ux, gr, gw, gx, or, ow, ox) にまとめられる。各ビット ur, uw, ux, gr, gw, gx, or, ow, ox が 0 の場合は不許可、1 の場合は許可を表す。今、ユーザ A, B, C がいて、B は A と同じグループに属するが、C は属さないものとし、A が所有するファイルを使って「C が書き込んだ内容を B が読み、かつ A が実行する」作業をしたい。このファイルの「許可ビット」として適切なものは である。解答群 (, , 用)

- (0) 大きさ (1) タグ (2) 作成者 (3) 拡張子 (4) ファイル尾部
 (5) 内容の種類 (6) (110 100 011) (7) (110 110 001) (8) (001 110 110) (9) (011 011 010)

- 現在、様々な種類の通信線を介して非常に多くの計算機が結合され、巨大な計算機ネットワークを構成している。この世界中に広がる計算機ネットワークを と呼ぶ。 上の情報をアクセスするサービスないし仕組みとして、最近非常に良く利用されるようになったものに がある。 の情報は、授業で利用した Netscape などのソフトウェアによって簡単にアクセスできる。その際、特定の 情報を指定する方法として、 がある。 は、その情報を送る方法 (プロトコル) や計算機の名前 (ホスト名)、計算機内での名前 (ファイル名) などから構成される。解答群 (, , 用)

- (0) メール (1) インターネット (2) アドレス (3) ホームページ (4) WWW
 (5) データベース (6) サーバ (7) telnet (8) URL (9) HTML

- World Wide Web(WWW) の自分のホームページを持つには、自分の利用できるコンピュータ上で WWW が動いていればよい。ホームページを記述するには、HTML という言語を用いる。HTML で他の URL にリンクを張りたい場合には、 タグの中の 属性によってその URL を指定する。解答群 (, , 用)

- (0) クライアント (1) サーバ (2) ブラウザ (3) A (4) B
 (5) UL (6) LI (7) IMG (8) HREF (9) HEAD

- WWW で他人の著作物を公開すると の侵害、他人が写っている写真を公開すると の侵害、にそれぞれなるので、十分注意しなければならない。解答群 (, 用)

- (0) 著作権 (1) 特許権 (2) プライバシ (3) 版權 (4) パテント
 (5) 公開権 (6) 商標権 (7) 憲法 (8) 肖像権 (9) 表現の自由

- $x_{(2)}$ が 2 進数、 $x_{(10)}$ が 10 進数を表すものとする、以下の等式が成立する。

$$10_{(2)} = 2_{(10)}, \quad 101011_{(2)} = \text{}_{(10)}, \quad 23_{(10)} = \text{}_{(2)}, \quad 0.75_{(10)} = 0.\text{}_{(2)}$$

解答群 (用)

- (0) 29 (1) 35 (2) 41 (3) 43 (4) 4 (5) 53 (6) 56 (7) 71 (8) 107 (9) 223

解答群 (, 用)

- (0) 10 (1) 11 (2) 101 (3) 1010 (4) 1011 (5) 1111 (6) 10001 (7) 10011 (8) 10100 (9) 10111

- ビットマップ画像 (2 値画像) は、画像の各ピクセルを 1 ビットの色情報で表現した画像である。したがって、解像度が 512×512 のビットマップ画像の情報量は、キロバイト (KB) となる。これに対してフルカラー画像の情報量は、画像の各ピクセルの色情報を RGB の合計 24 ビットで表現する方法であり、解像度が 1024×1024 のフルカラー画像の情報量は、メガバイト (MB) となる。解答群 (, 用)

(0) 2 (1) 3 (2) 4 (3) 8 (4) 16 (5) 24 (6) 25 (7) 32 (8) 33 (9) 262

論理式を用いた検索

- キーワード検索型の検索エンジンや文献データベースにおける論理式を用いた検索方法について考える。次の論理式を用いると a ~ i の文のうち、幾つが検索されるだろうか？ 検索される文の数を答えよ。なお、and は論理積、or は論理和、not は排他を表すものとする。

”情報処理”

(”情報” and ”処理”) or ”科目”

”情報” not ”計算”

- a 「情報処理」は夏学期に開講される必修科目である
- b 「計算機プログラミング I」は冬学期に開講される選択科目である
- c 「計算機科学概論」は毎学期開講される選択科目である
- d 「情報処理」では計算機リテラシと情報処理の基礎について学ぶ
- e 「計算機プログラミング I」では実際にプログラミングについて学ぶ
- f 「計算機科学概論」では情報処理の基礎理論や社会問題についてより深く学ぶ
- g 「情報処理」でもプログラミングという言葉の意味は学んだ
- h 現在の計算機は情報一般を処理する機械である
- i 科目の履修にあたっては、それなりの計算が必要である