情報 (一期A)

1 以下の各問に答えなさい。

(1) 下の表において、RGBそれぞれが2進数1桁、合計3桁のカラーコードである。

表中の [1.] ~ [5.] に適切な数値、または色を答えよ。

カラーコード			色
R	[1.]	[2.]	
0	0	0	黒
1	0	0	[3.]
[4.]			緑
1	1	0	黄
0	0	1	[5.]
1	0	1	マゼンタ
0	1	1	シアン
1	1	1	白

(2) 以下の [1.] ~ [5.] に該当する語句を答えよ。同じ語句が入る場合もある。

コンピュータの世界ではデータと情報を区別して考える。世の中のあらゆる事物を数値化したものを [1.] と呼ぶ。この中から受け取る人にとって意味のあるものを [2.] と呼ぶ。この数値化に使われる表を [3.] 表と呼ぶ。すなわち情報処理とは、[4.] を選別、加工し、その中から [5.] を取り出す処理のことである。

(3) 以下の [1.] ~ [5.] に該当する語句を答えよ。

コンピュータ [1.] とは、コンピュータに被害をもたらすプログラムの一種で、プログラムファイルからプログラムファイルへと [2.] して行くものを言う。この時には宿主となるファイルが必要であり、リムーバブルメディアや電子メールの [3.] ファイルなどを利用してコピーを広げてゆく。この感染を未然に防いだり、感染した [4.] を見つけるソフトウェアを [5.] ソフトとよぶ。

2 以下に示す各問の計算を行え。

(1) 2進数 11110011 を 10進数で表せ。

(2) 10進数 234 を 2進数で表せ。

(3) 16進数 AB1 を 10進数で表せ。

(4) 1ピクセル辺り24ビットのデータが必要な画像データ方式がある。この方式を使って画像サイズが800×600ピクセルの画像を作ると何バイトになるか。

3 表計算ソフトを用いて売上目標の表を作成している。以下の間に答えよ。

ただし関数が利用可能な場合は以下の関数を使用すること。

{ 空白なら真：ISBLANK 条件が真なら第2引数、偽なら第3引数：IF
合計：SUM }

売り上げ目標

	A	B	C	D	E	F
1		税抜き単価	軽減税対象	税込み単価	売上目標数 (月)	売上目標金額 (税込)
2	商品A			(1)		
3	商品B					(3)
4	商品C					
5	商品D					
6	商品E			※		
7				売上目標合計	(2)	

セルの書き方の例：例えば※印のセルでは「=B6*IF(ISBLANK(C6),1,10,1.08)」と書きます。

- (1) セル [C2] ～ [C6] は、各商品が軽減税率（8%）の対象でなければ空白、対象ならば1が入る。一般の消費税を10%としてセル [D2] の場合、どのような数式を入力すればよいか、解答欄に示せ。
- (2) セル [E2] ～ [E6] には、1ヶ月の全商品の売り上げ目標数が入っているとすると、セル [E7] に売り上げ目標数の合計を計算する場合、どのような数式を入力すればよいか、解答欄に示せ。
- (3) セル [F2] ～ [F6] には、税込みの売り上げ目標金額を計算する数式が入る。セル [F3] にはどのような数式を入力すればよいか、解答欄に示せ。

4 「肖像権」について200文字程度で述べよ。