

情報 (一期B)

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
1.	B	2.	
0	0	0	黒
0	0	1	緑
0	1	0	3.
0	1	1	シアン
4.			赤
1	0	1	5.
1	1	0	マゼンタ
1	1	1	白

(2) 以下の 1. ～ 5. に該当する語句を答えよ。

コンピュータの内部には、情報の処理(演算、制御)を行う 1.、その 1. と直接データのやり取りを行う 2.、大量のデータやプログラムを長期保存する 3.がある。3.の代表的なものには、4.やUSBメモリ、SDカード、あるいはCD-ROM/DVDドライブがある。

コンピュータに直接接続されたプリンタやキーボードのような入力/出力装置は、有線の場合は 5.と呼ばれる規格で繋がれる場合が多い。

(3) 以下の 1. ～ 5. に該当する語句を答えよ。

音声をデジタル化するためには音声の波を一定間隔で分割し取り出す。

この作業を 1. という。この 1. で取得した数値はアナログ値であるため、

この値に近い整数値にする工程を 2. と呼ぶ。2. された整数値を 3. 法によって表すことを符号化という。

デジタル化された音声データはアナログの波形に近くなるほどデータ量が 4. なるが音質が 5. なる。

2 以下に示す各問の計算を行え。

- (1) 2進数6桁(6bit)で表現できる情報量は何通りか。
- (2) 10進数527を16進数で表せ。
- (3) 16進数1A3Bを2進数で表せ。
- (4) 10進数の1098を2進数で表すには何ビットが必要か。

3 表計算ソフトを用いて税率別の税込価格表を作成している。以下の問に答えよ。ただし関数が必要な場合は以下の関数を使用すること。

合計：SUM 条件が真なら第2引数の値、偽なら第3引数の値：IF
 平均：AVERAGE 最小値：MIN 最大値：MAX 空白なら真：ISBLANK

税率別税込価格表

A	B	C	D	E	F	G
1	商品名	単価(税抜)	軽減税率 対象	1日の平均 売上金額 (税抜)	8%	10%
2	カレーパン	250	1	30		*
3	あんパン	120	1	15 (1)		
4	クリームパン	150	1	20		
5	メロンパン	80	1	42 (2)		
6	カップ酒	450		6		
7	赤ワイン	920		8		
8				売上目標合計		(3)

セルの書き方の例：※印の部分は「=IF(ISBLANK(C2), B2*D2*1.10, "")」とします。なお参照するセルが複数ある場合、その範囲(開始位置のセルと終了位置のセル)を":"で区切ります。

(1) セル[E2]～[E7]には各商品の1日の平均売上金額(税抜)が入る。セル[E3]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。ただし、各商品の単価を変更しても計算できるようにすること。

(2) セル[C2]～[C7]には、各商品が軽減税率対象である場合は1(正確には空白以外)が、そうでない場合は空白が入る。セル[F2]～[F7]には、軽減税率対象である場合の1日の平均売上金額(税込)が、セル[G2]～[G7]には軽減税率対象でない場合の金額が入る。セル[F5]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。ただし、各商品の単価を変更しても計算できるようにし、軽減税率対象でない場合は空白("")とすること。

(3) セル[E8]～[G8]には税率別の全商品の売上金額合計が入る。セル[G8]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。ただし、各商品の単価を変更しても計算できるようにすること。

4 「SNS」について200文字程度で述べよ。