

## 1. 2 基礎理論（情報（データ）の表現）

アナログ音<sup>おん</sup>声<sup>せい</sup>信<sup>しん</sup>号<sup>ごう</sup>をディ<sup>で</sup>ジ<sup>じ</sup>タル<sup>たると</sup>化<sup>か</sup>した場<sup>ば</sup>合<sup>あひ</sup>、元<sup>もと</sup>の<sup>しんごう</sup>アナログ信<sup>しん</sup>号<sup>ごう</sup>により近<sup>ちか</sup>い波<sup>は</sup>形<sup>けい</sup>に復<sup>ふく</sup>元<sup>げん</sup>で<sup>くみあ</sup>きる組<sup>あ</sup>合<sup>わ</sup>せはど<sup>れ</sup>れ<sup>か</sup>か。

## 1. 2 基礎理論 (文字コード)

ASCII コードに関する説明として、適切なものはどれか。

ア. AT&T 社が、UNIX を世界に広めるために規定した文字コードである。

イ. アメリカの規格化団体が制定した、1 バイトの文字コードである。

ウ. 日本<sup>にほん</sup>の規格化団体<sup>きかくかだんたい</sup>が制定<sup>せいてい</sup>した、半角カタカナ<sup>はんかく</sup>に関する規定<sup>かんきてい</sup>がある1バイト<sup>もじ</sup>の文字コードである。

エ. 日本の規格化団体が制定した、平仮名や漢字を表現するために1文字を2バイトで表現する文字コードである。

世界の主要な言語で使われている文字を一つの文字コード体系で取り扱うための規格はどれか。

ア. ASCII

## 1. EUC

ウ. SJIS (シフト JIS)

⌘. Unicode

コンピュータで使われている文字コードの記述のうち、適切なものはどれか。

ア. ASCII コードは文字コードの世界基準を作成しようとして考案された 16 ビットのコード体系であり、  
漢字に関する規定はない。

イ. EUC は UNIX における<sup>たげん ごたいおう</sup>多言語対応の一環として<sup>いっかん</sup>制定され、1 ビット目で<sup>せいてい</sup>1 バイトコードと<sup>め</sup>2 バイトコードを<sup>くべつ</sup>区別できる。

ウ. Unicode(UCS-2)は文字の 1 バイト目<sup>もじ</sup>で漢字かどうか<sup>め かんじ</sup>わかるようにする目的で制定され、漢字と ASCII<sup>もくてき</sup>コード<sup>せいいてい</sup>を混在可能<sup>かんじ</sup>にしたコード<sup>こんざいかのう</sup>体系<sup>たいけい</sup>である。

エ. シフト JIS コードはアルファベット、<sup>すうじ</sup>数字、<sup>とくしゅもじ</sup>特殊文字及び<sup>せいぎもじ</sup>制御文字からなり、<sup>かんじ</sup>漢字に<sup>かん</sup>関する<sup>きてい</sup>規定はない。

問題 4

“<sup>かんみ</sup>甘味”、“<sup>み</sup>うま味”、“<sup>えんみ</sup>塩味”、“<sup>さんみ</sup>酸味”、“<sup>にがみ</sup>苦味”の 5 種類<sup>しゅるい</sup>の味覚<sup>みかく</sup>を、6 ビット（2 進数<sup>しんすう</sup>で 6 桁<sup>けた</sup>）の数値<sup>すうち</sup>で符号化<sup>ふごうか</sup>する。これらを組み合わせた複合味<sup>ふくごうみ</sup>を、数値<sup>すうち</sup>の加減算<sup>かげんざん</sup>で表現<sup>ひょうげん</sup>できるようにしたい。例えば、“甘味”と“酸味”を組み合わせた“<sup>あま</sup>甘<sup>す</sup>酸<sup>ず</sup>っぱい”という複合味<sup>ふくごうあじ</sup>の符号<sup>ふごう</sup>を、それぞれの数値<sup>すうち</sup>を加算<sup>かさん</sup>して表現<sup>ひょうげん</sup>するとともに、逆に“<sup>ぎやく</sup>甘<sup>あま</sup>酸<sup>ず</sup>っぱい”から“甘味”成分<sup>かんみ</sup>を取り除いた<sup>せいぶん</sup>“酸味”<sup>と</sup>を減算<sup>のぞ</sup>で表現<sup>さんみ</sup>できるようにしたい。味覚<sup>げんざん</sup>の符号<sup>ひょうげん</sup>として、適切なものはどれか。

	<sup>かんみ</sup> 甘味	<sup>み</sup> うま味	<sup>えんみ</sup> 塩味	<sup>さんみ</sup> 酸味	<sup>にがみ</sup> 苦味
ア	000000	000001	000010	000011	000100
イ	000001	000010	000011	000100	000101
ウ	000001	000010	000100	001000	010000
エ	000001	000011	000100	000111	001000