

2013 年 月 日	氏 名	採点者	点
1 年 4 組 番			

- (1) 次の表で与えられる情報源をハフマン符号で符号化した．文字と符号語の組み合わせとして正しいものを全て選べ．

ア A=1 B = 10

イ A=1 B = 01

ウ A=1 B = 001

エ A=1 B = 110

文字	A	B	C	D
生起確率	0.4	0.1	0.3	0.2

答 \_\_\_\_\_

- (2) (1)のハフマン符号の平均符号長を求めよ．

答 \_\_\_\_\_

- (3) 7ビットの文字コード  $40_{(16)}$ ,  $42_{(16)}$ ,  $5E_{(16)}$ の8ビット目に偶数パリティビットをセットした値を求めよ．16進数で求めること．

答 \_\_\_\_\_

- (4) ノイズなどの外乱による影響を検出して修正動作を行う制御方式を何というか．

ア) PWM 制御    イ) フィードバック制御    ウ) フィードフォワード制御    エ) シーケンス制御

答 \_\_\_\_\_

- (5) 次の表の 1,2,3 に，ア検出可能，イ検出不能，ウ訂正可能，エ訂正不能のどれかを入れよ．

符号	単一誤り	二重誤り
偶数パリティ		1
水平垂直パリティ	2	
CRC		3

自由コメント欄	
---------	--

2013 年 月 日	氏 名	採点者	点
1 年 3 組 番			

- (1) 次の表で与えられる情報源をハフマン符号で符号化した。文字と符号語の組み合わせとして正しいものを全て選べ。

ア A=1 C = 10

イ A=1 C = 01

ウ A=1 C = 001

エ A=1 C = 110

文字	A	B	C	D
生起確率	0.4	0.1	0.3	0.2

答 \_\_\_\_\_

- (2) (1)のハフマン符号の平均符号長を求めよ。

答 \_\_\_\_\_

- (3) 7ビットの文字コード  $40_{(16)}$ ,  $42_{(16)}$ ,  $5E_{(16)}$ の8ビット目に奇数パリティビットをセットした値を求めよ。16進数で求めること。

答 \_\_\_\_\_

- (4) ノイズなどの外乱による影響を予測して修正動作を行う制御方式を何というか。

イ) PWM 制御    イ) フィードバック制御    ウ) フィードフォワード制御    エ) シーケンス制御

答 \_\_\_\_\_

- (5) 次の表の 1,2,3 に、ア検出可能、イ検出不能、ウ訂正可能、エ訂正不能のどれかを入れよ。

符号	単一誤り	二重誤り
偶数パリティ		1
水平垂直パリティ		2
CRC	3	

自由コメント欄	
---------	--