

注 意 事 項

- 試験開始時刻 10時00分
- 試験科目別終了時刻

試験科目	科目数	終了時刻
「法規」のみ	1科目	11時20分
「伝送交換設備(又は線路設備)及び設備管理」のみ	1科目	11時40分
「法規」及び「伝送交換設備(又は線路設備)及び設備管理」	2科目	13時00分

- 試験種別と試験科目別の問題(解答)数及び試験問題ページ

試験種別	試験科目	問題(解答)数					試験問題ページ
		第1問	第2問	第3問	第4問	第5問	
伝送交換主任技術者	法規	6	7	7	6	6	1~13
	伝送交換設備及び設備管理	8	8	8	8	8	14~26
線路主任技術者	法規	6	7	7	6	6	1~13
	線路設備及び設備管理	8	8	8	8	8	27~40

- 受験番号等の記入とマークの仕方

- マークシート(解答用紙)にあなたの受験番号、生年月日及び氏名をそれぞれ該当枠に記入してください。
- 受験番号及び生年月日に該当する箇所を、それぞれマークしてください。
- 生年月日の欄は、年号をマークし、生年月日に1けたの数字がある場合、十の位のけたの「0」もマークしてください。

【記入例】 受験番号 01AB941234

生年月日 昭和50年3月1日

受 験 番 号									
0	1	A	B	9	4	1	2	3	4
●	○	●	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

生 年 月 日									
年	号	5	0	3	0	1			
○	○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○	○			

- 答案作成上の注意

- マークシート(解答用紙)は1枚で、2科目の解答ができます。
「法規」は赤色(左欄)、「伝送交換設備(又は線路設備)及び設備管理」(「設備及び設備管理」と略記)は緑色(右欄)です。
- 解答は試験科目の解答欄の正解として選んだ番号マーク枠を、黒の鉛筆(HB又はB)で濃く塗りつぶしてください。
ボールペン、万年筆などでマークした場合は、採点されませんので、使用しないでください。
一つの問いに対する解答は一つだけです。二つ以上マークした場合、その問いについては採点されません。
マークを訂正する場合は、プラスチック消しゴムで完全に消してください。
- 免除の科目がある場合は、その科目欄は記入しないでください。
- 受験種別欄は、あなたが受験申請した試験種別を で囲んでください。(試験種別は次のように略記されています。)
伝送交換主任技術者は、 『伝 送 交 換』
線路主任技術者は、 『線 路』
- 試験問題についての特記事項は、裏表紙に表記してあります。

- 合格点及び問題に対する配点

- 各科目の満点は100点で、合格点は60点以上です。
- 各問題の配点は、設問文の末尾に記載してあります。

マークシート(解答用紙)は、絶対に折り曲げたり、汚したりしないでください。

次ページ以降は試験問題です。試験開始の合図があるまで、開かないでください。

受 験 番 号									
(控 え)									

(今後の問い合わせなどに必要になります。)

試 験 種 別	試 験 科 目
伝 送 交 換 主 任 技 術 者 線 路 主 任 技 術 者	法 規

問 1 次の各問いは、「電気通信事業法」又は「電気通信事業法施行規則」に規定する内容に関するものである。同法又は同規則の規定に照らして、内の(ア)～(カ)に適したものを、それぞれの解答群から選び、その番号を記せ。(小計20点)

(1) 電気通信事業法に規定する用語について述べた次の文章のうち、正しいものは、 (ア) である。(4点)

<(ア)の解答群>

電気通信とは、有線、無線その他の電気的方式により、符号、音声又は映像を送り、伝え、又は転送することをいう。

電気通信回線設備とは、送信の場所と受信の場所との間を接続する伝送路設備及びこれと一体として設置される線路設備並びにこれらの附属設備をいう。

電気通信事業とは、電気通信回線設備を他人に提供する事業をいう。

基礎的電気通信役務とは、国民生活に不可欠であるためあまねく日本全国における提供が確保されるべきものとして総務省令で定める電気通信役務をいう。

電気通信業務とは、電気通信事業者が行う電気通信設備の維持及び運用に係る業務をいう。

(2) 電気通信事業法の「電気通信設備の維持」において、電気通信事業者は、電気通信事業の用に供する電気通信設備を総務省令で定める技術基準に適合するように維持しなければならないと規定されている。この技術基準により確保されなければならない事項について述べた次のA～Cの文章は、 (イ) である。(4点)

A 電気通信設備の損壊又は故障により、電気通信役務の提供に著しい支障を及ぼさないようにすること。

B 電気通信役務の提供が均一であるようにすること。

C 利用者又は他の電気通信事業者の接続する電気通信設備を損傷し、又はその機能に障害を与えないようにすること。

<(イ)の解答群>

Aのみ正しい Bのみ正しい Cのみ正しい

A、Bが正しい A、Cが正しい B、Cが正しい

A、B、Cいずれも正しい A、B、Cいずれも正しくない

- (3) 電気通信事業法に規定する、総務大臣が、該当すると認めるときに電気通信事業者に対し、相当の期限を定め、基礎的電気通信役務の契約約款を変更することを命ずることができる場合について述べた次の文章のうち、正しいものは、 (ウ) である。 (4点)

<(ウ)の解答群>

料金の額の揭示方法が適正かつ明確に定められていないとき。

電気通信事業者及びその利用者の責任に関する事項並びに電気通信設備の設置の工事その他の工事に関する費用の負担の方法が適正かつ明確に定められていないとき。

電気通信回線設備の使用の記録を不当に削除するものであるとき。

他の電気通信事業者の電気通信設備との間に不適切な相互接続を引き起こすものであり、その他社会的経済的事情に照らして著しく不適當であるため、他の電気通信事業者の利益を阻害するものであるとき。

- (4) 次の文章は、電気通信事業法に規定する管理規程について述べたものである。 内の(工)、(オ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。 (2点×2=4点)

電気通信事業者は、電気通信役務の (工) な提供を確保するため、総務省令で定めるところにより、電気通信事業法に規定する事業用電気通信設備の管理規程を定め、電気通信事業の (オ) 、総務大臣に届け出なければならない。また、電気通信事業者は、管理規程を変更したときは、遅滞なく、変更した事項を総務大臣に届け出なければならない。

<(工)、(オ)の解答群>

迅速かつ合理的

開始前に

公平かつ継続的

安全かつ低廉

確実かつ安定的

開始後、速やかに

登録後、20日以内に

登録の申請後、遅滞なく

(5) 電気通信事業法及び電気通信事業法施行規則に規定する事項について述べた次のA～Cの文章は、。(4点)

- A 電気通信事業者は、電気通信事業の全部又は一部を休止し、又は廃止したときは、遅滞なく、その旨を総務大臣に届け出なければならない。
- B 基礎的電気通信役務を提供する電気通信事業者は、その提供する基礎的電気通信役務に関する料金その他の提供条件(電気通信事業法の規定により認可を受けるべき技術的条件に係る事項及び総務省令で定める事項を除く。)について契約約款を定め、総務省令で定めるところにより、その実施の日の10日前までに、総務大臣の認定を受けなければならない。これを変更しようとするときも、同様とする。
- C 総務大臣は、事故により電気通信役務の提供に支障が生じている場合に電気通信事業者がその支障を除去するために必要な修理その他の措置を速やかに行わないと認めるときは、電気通信事業者に対し、利用者の利益又は公共の利益を確保するために必要な限度において、業務の方法の改善その他の措置をとるべきことを命ずることができる。

<(カ)の解答群>

- | | | |
|--------------|----------------|---------|
| Aのみ正しい | Bのみ正しい | Cのみ正しい |
| A、Bが正しい | A、Cが正しい | B、Cが正しい |
| A、B、Cいずれも正しい | A、B、Cいずれも正しくない | |

問2 次の各問いは、「電気通信主任技術者規則」、「電波法」、「国際電気通信連合憲章」、「不正アクセス行為の禁止等に関する法律」又は「電子署名及び認証業務に関する法律」に規定する内容に関するものである。それぞれの規定に照らして、内の(ア)～(キ)に適したものを、それぞれの解答群から選び、その番号を記せ。(小計20点)

(1) 電気通信事業者が電気通信主任技術者を選任したときに総務大臣に提出する電気通信主任技術者選任届出書における「選任した電気通信主任技術者」の項目に記載すべき事項について記した次のA～Cの語句は、。(4点)

- A 電気通信役務の種類及び業務区域
- B 電気通信主任技術者資格者証の種類及び番号
- C 電気通信主任技術者の監督に係る電気通信設備の概要

<(ア)の解答群>

- | | | |
|--------------|----------------|---------|
| Aのみ正しい | Bのみ正しい | Cのみ正しい |
| A、Bが正しい | A、Cが正しい | B、Cが正しい |
| A、B、Cいずれも正しい | A、B、Cいずれも正しくない | |

(2) 次の文章は、電波法に規定する電波の質及び受信設備の条件について述べたものである。
 内の(イ)、(ウ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。
 (2点×2=4点)

- () 送信設備に使用する電波の周波数の偏差及び 、高調波の強度等電波の質は総務省令で定めるところに適合するものでなければならない。
- () 受信設備は、その副次的に発する電波又は高周波電流が、総務省令で定める限度をこえて他の無線設備の機能に を与えるものであってはならない。

<(イ)、(ウ)の解答群>

混 信	型 式	支 障	誤 差	許 容 値
妨 害	損 傷	電 力	干 渉	幅

(3) 次の文章は、国際電気通信連合憲章に規定する連合の目的の一部について述べたものである。
 内の(A)~(C)に最も適した語句の組合せは、 である。
 (4点)

連合の目的は、次のとおりとする。

- () すべての種類の電気通信の改善及び合理的利用のため、すべての構成国の間における を維持し及び増進すること。
- () 電気通信の分野において開発途上国に対する技術援助を促進し及び提供すること、その実施に必要な 、人的資源及び資金の移動を促進すること並びに情報の取得を促進すること。
- () 電気通信業務の能率を増進し、その有用性を増大し、及び公衆によるその利用をできる限り普及するため、 の発達及びその最も能率的な運用を促進すること。

<(工)の解答群>

(A)	(B)	(C)
国際協力	—— 経済支援	—— 電気通信
設備管理	—— 物的資源	—— 技術的手段
秩 序	—— 経済支援	—— 電気通信
国際協力	—— 物的資源	—— 技術的手段
設備管理	—— 物的資源	—— 電気通信
秩 序	—— 経済支援	—— 技術的手段

(4) 次の文章は、不正アクセス行為の禁止等に関する法律に規定する識別符号の定義について述べたものである。 内の(オ)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。

(4点)

「識別符号」とは、特定電子計算機の特定利用をすることについて当該特定利用に係るアクセス管理者の許諾を得た者(以下「利用権者」という。)及び当該アクセス管理者(以下「利用権者等」という。)に、当該アクセス管理者において当該利用権者等を他の利用権者等と区別して識別することができるように付される符号であって、次のA～Cのいずれかに該当するもの又は次のA～Cのいずれかに該当する符号とその他の符号を組み合わせたものをいう。

- A 当該アクセス管理者によってその内容のみだりに第三者に知らせてはならないものとされている符号
- B 当該利用権者等の身体の一部若しくは一部の影像又は音声を用いて当該アクセス管理者が定める方法により作成される符号
- C 当該利用権者等の署名を用いて当該アクセス管理者が定める方法により作成される符号

同法に規定する内容に照らして、上記のA～Cの文章は、 (オ) 。

<(オ)の解答群>

- | | | |
|--------------|----------------|---------|
| Aのみ正しい | Bのみ正しい | Cのみ正しい |
| A、Bが正しい | A、Cが正しい | B、Cが正しい |
| A、B、Cいずれも正しい | A、B、Cいずれも正しくない | |

(5) 次の文章は、電子署名及び認証業務に関する法律に規定する電子署名の定義について述べたものである。 内の(力)、(キ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。

(2点×2=4点)

「電子署名」とは、電磁的記録(電子的方式、磁気的方式その他人の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。)に記録することができる情報について行われる措置であって、次の()、()のいずれにも該当するものをいう。

- () 当該情報が当該措置を行った者の (力) に係るものであることを示すためのものであること。
- () 当該情報について改変が行われていないかどうかを (キ) することができるものであること。

<(力)、(キ)の解答群>

- | | | | |
|----|----|----|----|
| 調査 | 表示 | 申請 | 要求 |
| 確認 | 所有 | 作成 | 管理 |

問3 次の各問いは、「事業用電気通信設備規則」に規定する内容に関するものである。同規則の規定に照らして、内の(ア)～(キ)に適したものを、それぞれの解答群から選び、その番号を記せ。(小計20点)

(1) 次の文章は、電気通信事業の用に供する電気通信回線設備の損壊又は故障の対策におけるアナログ電話用設備等の「故障検出」について述べたものである。内の(ア)、(イ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。(2点×2=4点)

事業用電気通信回線設備は、電源停止、内の(ア)の動作停止その他電気通信役務の提供に直接係る機能に重大な支障を及ぼす故障等の発生時には、これを直ちに検出し、当該事業用電気通信回線設備を維持し、又は内の(イ)機能を備えなければならない。

<(ア)、(イ)の解答群>			
無停電電源装置	整流装置	共通制御機器	現用機器
保守センタから遠隔制御できる		予備機器に切り替わる	
事業用電気通信回線設備を切り離せる		運用する者に通知する	

(2) 電気通信事業の用に供する電気通信回線設備の損壊又は故障の対策におけるアナログ電話用設備等の「異常ふくそう対策」、「耐震対策」、「誘導対策」又は「防火対策等」について述べた次の文章のうち、正しいものは、内の(ウ)である。ただし、同規則第16条の適用除外規定は考慮しないものとする。(4点)

<(ウ)の解答群>
交換設備は、異常ふくそう(特定の交換設備に対し通信が集中することにより、交換設備の通信の疎通能力が継続して著しく低下する現象をいう。)が発生した場合に、これを検出し、かつ、通信の集中を規制する機能又はこれと同等の機能を有するものでなければならない。ただし、通信が同時に集中することがないようにこれを制御することができる交換設備については、この限りでない。
事業用電気通信回線設備の据付けに当たっては、通常想定される規模の2倍の地震による転倒又は移動を防止するため、床への緊結その他の耐震措置が講じられなければならない。
線路設備は、強電流電線からの静電誘導作用により事業用電気通信回線設備の機能に重大な支障を及ぼすおそれのある異常電圧又は異常電流が発生しないように設置しなければならない。
事業用電気通信回線設備を収容し、又は設置する通信機械室は、避難設備及び消火設備が適切に設置されたものでなければならない。

(3) 電気通信事業の用に供する電気通信回線設備の損壊又は故障の対策におけるアナログ電話用設備等の「有線テレビジョン放送施設の線路と同一の線路を使用する事業用電気通信回線設備」について述べた次のA～Cの文章は、 (工) 。(4点)

- A 事業用電気通信回線設備と有線テレビジョン放送施設のうち事業用電気通信設備規則に規定する線路以外の有線電気通信設備(「有線テレビジョン放送設備」という。)との責任の分界を明確にするため、有線テレビジョン放送設備との間に分界点を有すること。
- B 分界点において有線テレビジョン放送設備を切り離し又はこれに準ずる方法により当該事業用電気通信回線設備の正常性を確認できる措置が講じられていること。
- C 利用者が端末設備等を接続する点と有線テレビジョン放送施設の受信者端子との間の分離度は25デシベル以上であること。また、これらが同一の構内(これに準ずる区域内を含む。)又は同一の建物内にある場合も同様とする。

<(工)の解答群>

- | | | |
|--------------|----------------|---------|
| Aのみ正しい | Bのみ正しい | Cのみ正しい |
| A、Bが正しい | A、Cが正しい | B、Cが正しい |
| A、B、Cいずれも正しい | A、B、Cいずれも正しくない | |

(4) 電気通信事業の用に供する電気通信回線設備における秘密の保持について述べた次のA～Cの文章は、 (才) 。(4点)

- A 事業用電気通信回線設備は、利用者が端末設備等を接続する点において、他の通信の内容が電気通信設備の通常の使用の状態で判読できないように必要な秘匿措置が講じられなければならない。
- B 有線テレビジョン放送施設の線路と同一の線路を使用する事業用電気通信回線設備は、電気通信事業者が、有線テレビジョン放送の受信設備を接続する点において、通信の内容が有線テレビジョン放送の受信設備の通常の使用の状態で判読できないように必要な秘匿措置が講じられなければならない。
- C 事業用電気通信回線設備に利用者の通信の内容その他これに係る情報を蓄積する場合にあっては、当該事業用電気通信回線設備は、当該利用者以外の者が端末設備等を用いて容易にその情報を知得し、又は破壊することを防止するため、当該利用者のみを与えた識別符号の照合確認その他の防止措置が講じられなければならない。

<(才)の解答群>

- | | | |
|--------------|----------------|---------|
| Aのみ正しい | Bのみ正しい | Cのみ正しい |
| A、Bが正しい | A、Cが正しい | B、Cが正しい |
| A、B、Cいずれも正しい | A、B、Cいずれも正しくない | |

- (5) 次の文章は、基礎的電気通信役務を提供する電気通信事業の用に供する電気通信設備におけるアナログ電話用設備の「接続品質」について述べたものである。 内の(カ)、(キ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。 (2点×2=4点)

アナログ電話用設備の接続品質は、基礎トラヒックについて、次の()~()の各号に適合しなければならない。

- () アナログ電話用設備が発呼信号を受信した後、選択信号を受信可能となるまでの時間が3秒以上となる確率が (カ) 以下であること。
- () アナログ電話用設備が選択信号を受信した後、着信側の端末設備等に着信するまでの間に当該アナログ電話用設備により呼が損失となる確率が0.15以下であること。
- () アナログ電話用設備が選択信号送出終了を検出した後、発信側の端末設備等に対して着信側の端末設備等を呼び出し中であること又は着信側の端末設備等が着信可能な状態でないことの通知までの時間が (キ) 秒以下であること。ただし、二以上の電気通信事業者の設置する事業用電気通信回線設備を介する通信を行う場合及び本邦外の場所との間の通信を行う場合は、この限りでない。

<(カ)、(キ)の解答群>

0.01	0.05	0.1	0.2	0.3
1	5	10	15	30

問4 次の各問いは、「事業用電気通信設備規則」又は「端末設備等規則」に規定する内容に関するものである。それぞれの規則の規定に照らして、内の(ア)～(カ)に適したものを、それぞれの解答群から選び、その番号を記せ。(小計20点)

- (1) 事業用電気通信設備規則に規定する、基礎的電気通信役務を提供する電気通信事業の用に供する電気通信設備の損壊又は故障の対策における「電源設備」、「停電対策」又は「屋外設備」について述べた次の文章のうち、正しいものは、 (ア) である。ただし、同規則第48条の適用除外規定は考慮しないものとする。(4点)

<(ア)の解答群>

事業用電気通信設備の電源設備は、異常ふくそう時においても事業用電気通信設備の消費電流を安定的に供給できる容量があり、かつ、供給電圧又は供給電流を常に事業用電気通信設備の動作電圧又は動作電流の変動許容範囲内に維持できるものでなければならない。

事業用電気通信設備の電力供給に直接係る電源設備の機器(蓄電池を含む。)は、その容量を増やすことができる予備の機器の設置若しくは配備の措置又はこれに準ずる措置が講じられ、かつ、その故障等の発生時に速やかに当該予備の機器を接続できるようにしなければならない。

事業用電気通信設備は、通常受けている電力の供給が停止した場合においてその取り扱う通信が停止することのないよう自家用発電機又は蓄電池の設置その他これに準ずる措置(交換設備にあっては、自家用発電機及び蓄電池の設置その他これに準ずる措置)が講じられていなければならない。

屋外に設置する電線(その中継器を含む。)、空中線及びこれらの附属設備並びにこれらを支持し又は保蔵するための工作物は、通常想定される気象の変化、振動、衝撃、圧力その他その使用方法に起因する特定外力の影響を容易に受けないものでなければならない。

- (2) 事業用電気通信設備規則に規定する、音声伝送役務の提供の用に供する電気通信回線設備のアナログ電話相当の機能を有するインターネットプロトコル電話用設備における「基本機能」について述べた次の文章のうち、誤っているものは、 (イ) である。(4点)

<(イ)の解答群>

発信側の端末設備等からの発信を認識し、着信側の端末設備等に通知すること。

着信側の端末設備等の応答を認識し、発信側の端末設備等に通知すること。

電気通信番号を認識すること。

通信の終了を認識すること。

静止画及び動画の送受信が正常に行えること。

- (3) 次の文章は、端末設備等規則に規定する、電話用設備に接続される移動電話端末の「位置登録制御」について述べたものである。 内の(ウ)、(エ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。 (2点×2=4点)

移動電話端末は、位置登録制御(移動電話端末が、移動電話用設備に位置情報(移動電話端末の位置を示す情報をいう。以下同じ。)の登録を行うことをいう。)に関する次の機能を備えなければならない。

- () 移動電話用設備からの位置情報が移動電話端末に記憶されているそれと一致しない場合のみ、位置情報 (ウ) する信号を送出するものであること。ただし、移動電話用設備からの指示があった場合にあっては、この限りでない。
- () 移動電話用設備からの位置情報の登録を確認する信号を受信した場合にあっては、移動電話端末に記憶されている位置情報 (エ) するものであること。

<(ウ)、(エ)の解答群>

の更新を確認	の消去を要求	の訂正を通知	の登録を要求
を追記し、かつ、確認		を削除し、又は、初期化	
を更新し、かつ、保持		を消去し、又は、無視	

- (4) 端末設備等規則に規定する、端末設備の安全性等について述べた次のA～Cの文章は、 (オ) 。 (4点)

- A 端末設備は、事業用電気通信設備から漏えいする通信の内容を意図的に識別する機能を有してはならない。
- B 端末設備は、事業用電気通信設備との間で鳴音(電氣的又は音響的結合により生ずる発振状態をいう。)を発生することを防止するために電気通信事業者が定める技術的条件を満たすものでなければならない。
- C 通話機能を有する端末設備は、通話中に受話器から過大な音響衝撃が発生することを防止する機能を備えなければならない。

<(オ)の解答群>

Aのみ正しい	Bのみ正しい	Cのみ正しい
A、Bが正しい	A、Cが正しい	B、Cが正しい
A、B、Cいずれも正しい	A、B、Cいずれも正しくない	

(5) 端末設備等規則に規定する、総合デジタル通信用設備に接続される端末設備が備えなければならない「基本的機能」、「発信の機能」又は「電気的条件等」について述べた次のA～Cの文章は、。(4点)

- A 総合デジタル通信端末は、発信又は応答を行う場合にあっては、呼設定用メッセージを送出するものでなければならない。ただし、総務大臣が別に告示する場合はこの限りでない。
- B 総合デジタル通信端末は、発信に際して相手の端末設備からの応答を自動的に確認する場合にあっては、電気通信回線からの応答が確認できない場合呼設定メッセージ送終了後2分以内に呼設定メッセージを再送するものでなければならない。
- C 総合デジタル通信端末は、総務大臣が別に告示する電気的条件及び磁気的条件のいずれかの条件に適合するものでなければならない。

<(カ)の解答群>

- | | | |
|--------------|----------------|---------|
| Aのみ正しい | Bのみ正しい | Cのみ正しい |
| A、Bが正しい | A、Cが正しい | B、Cが正しい |
| A、B、Cいずれも正しい | A、B、Cいずれも正しくない | |

問5 次の各問いは、「有線電気通信法」、「有線電気通信設備令」又は「有線電気通信設備令施行規則」に規定する内容に関するものである。同法、同令又は同規則の規定に照らして、内の(ア)～(カ)に適したものを、それぞれの解答群から選び、その番号を記せ。(小計20点)

(1) 次の()、()の文章は、有線電気通信法に規定する「設備の改善等の措置」について述べたものである。内の(ア)、(イ)に最も適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。ただし、内の同じ記号は同じ解答を示す。(2点×2=4点)

- () 総務大臣は、有線電気通信設備を設置した者に対し、その設備が有線電気通信法に規定する技術基準に適合しないため他人の設置する有線電気通信設備に妨害を与え、又は人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えると認めるときは、その妨害、危害又は損傷の防止又は除去のためにおいて、その設備の使用の停止又は改造、修理その他の措置を命ずることができる。
- () 総務大臣は、有線電気通信法に規定する有線電気通信設備(総務省令で定めるものを除く。)を設置した者に対しては、上記()の規定によるほか、その設備につき通信の秘密の確保に支障があると認めるとき、その他その設備の運用が適切でないためを阻害すると認めるときは、その支障の除去その他当該の確保のためににおいて、その設備の改善その他の措置をとるべきことを勧告することができる。

<(ア)、(イ)の解答群>

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 任意の時点 | 特定の範囲 | 必要な限度 | 可能な限り |
| 国民の安全 | 他人の利益 | 公平な利用 | 公共の福祉 |

(2) 有線電気通信法に規定する事項について述べた次のA～Cの文章は、**(ウ)**。ただし、同法第3条の適用除外規定は考慮しないものとする。(4点)

- A 有線電気通信設備を設置しようとする者は、有線電気通信の方式の別、設備の設置の場所及び設備の概要を記載した書類を添えて、設置の工事の開始の日の2週間前まで(工事を要しないときは、設置の日から2週間以内)に、その旨を総務大臣に届け出なければならない。
- B 総務大臣は、有線電気通信法の施行に必要な限度において、有線電気通信設備を設置した者からその設備に関する報告を徴し、又はその職員に、その事務所、営業所、工場若しくは事業場に立ち入り、その設備若しくは帳簿書類を検査させることができる。
- C 総務大臣は、天災、事変その他の非常事態が発生し、又は発生するおそれがあるときは、有線電気通信設備を設置した者に対し、災害の予防若しくは救援、交通、通信若しくは電力の供給の確保若しくは秩序の維持のために必要な通信を行い、又はこれらの通信を行うためその有線電気通信設備を他の者に使用させ、若しくはこれを他の有線電気通信設備に接続すべきことを命ずることができる。

<(ウ)の解答群>

- | | | |
|--------------|----------------|---------|
| Aのみ正しい | Bのみ正しい | Cのみ正しい |
| A、Bが正しい | A、Cが正しい | B、Cが正しい |
| A、B、Cいずれも正しい | A、B、Cいずれも正しくない | |

(3) 有線電気通信設備令に規定する用語について述べた次の文章のうち、誤っているものは、**(工)**である。(4点)

<(工)の解答群>

電線とは、有線電気通信(送信の場所と受信の場所との間の線条その他の導体を利用して、電磁的方式により信号を行うことを含む。)を行うための導体(絶縁物又は保護物で被覆されている場合は、これらの物を含む。)であって、強電流電線に重畳される通信回線に係るもの以外のものをいう。

線路とは、送信の場所と受信の場所との間に設置されている電線又は強電流電線を支持するための工作物をいう。

離隔距離とは、線路と他の物体(線路を含む。)とが気象条件による位置の変化により最も接近した場合におけるこれらの物の間の距離をいう。

平衡度とは、通信回線の中性点と大地との間に起電力を加えた場合におけるこれらの間に生ずる電圧と通信回線の端子間に生ずる電圧との比をデシベルで表わしたものをいう。

(4) 有線電気通信設備令施行規則に規定する「屋内電線と屋内強電流電線との交差又は接近」において、屋内電線が低圧の屋内強電流電線と交差し、又は30センチメートル以内の距離に接近する場合には、屋内電線と屋内強電流電線とを同一の管等に収めて設置しないことと規定されているが、その適用を除外できる場合について述べた次のA～Cの文章は、 (オ) (4点)

- A 屋内電線と屋内強電流電線との間に堅ろうな隔壁を設け、かつ、金属製部分に特別保安接地工事を施したダクト又はボックスの中に屋内電線と屋内強電流電線を収めて設置するとき。
- B 屋内電線が、特別保安接地工事を施した金属製の電氣的遮へい層を有するケーブルであるとき。
- C 屋内電線が、絶縁電線で構成されているとき。

<(オ)の解答群>

- | | | |
|--------------|----------------|---------|
| Aのみ正しい | Bのみ正しい | Cのみ正しい |
| A、Bが正しい | A、Cが正しい | B、Cが正しい |
| A、B、Cいずれも正しい | A、B、Cいずれも正しくない | |

(5) 有線電気通信設備令施行規則に規定する「架空電線の高さ」について述べた次の文章のうち、正しいものは、 (カ) (4点)

<(カ)の解答群>

架空電線の高さは、架空電線が道路上にあるときは、横断歩道橋の上にあるときを除き、路面から4.5メートル以上であること。

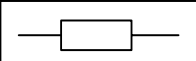

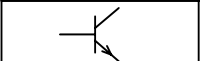

架空電線の高さは、交通に支障を及ぼすおそれが少ない場合で工事上やむを得ないときは、歩道と車道との区別がある道路の歩道上においては、3メートル以上、その他の道路上においては、4メートル以上であること。

架空電線の高さは、架空電線が鉄道又は軌道を横断するときは、軌条面から6メートル(車両の運行に支障を及ぼすおそれがない高さが6メートルより低い場合は、その高さ)以上であること。

架空電線の高さは、架空電線が横断歩道橋の上にあるときは、その路面から2.5メートル以上であること。

試験問題についての特記事項

- (1) 試験問題に記載されている製品名は、それぞれ各社の商標又は登録商標です。
なお、試験問題では、® 及び TM を明記していません。
- (2) 問題文及び図中などで使用しているデータは、すべて架空のものです。
- (3) 試験問題、図中の抵抗器及びトランジスタの表記は、旧図記号を用いています。

新図記号	旧図記号	新図記号	旧図記号
			

- (4) 論理回路の記号は、MIL記号を用いています。
- (5) 試験問題では、常用漢字を使用することを基本としていますが、次の例に示す専門的用語などについては、常用漢字以外も用いています。
[例] ・迂回(うかい) ・鍵(かぎ) ・筐体(きょうたい) ・桁(けた) ・躰(しつけ) ・充填(じゅうてん)
・輻輳(ふくそう) ・燃り(より) ・漏洩(ろうえい) など
- (6) バイト(Byte)は、デジタル通信において情報の大きさを表すために使われる単位であり、一般に、2進数の8桁、8ビット(Bit)です。
- (7) 情報通信の分野では、8ビットを表すためにバイトではなくオクテットが使われますが、試験問題では、一般に、使われる頻度が高いバイトも用いています。
- (8) 法令に表記されている「メガオーム」は、「メガオーム」と同じ単位です。
- (9) 試験問題のうち、正誤を問う設問において、句読点の有無など日本語表記上若しくは日本語文法上の誤りだけで誤り文とするような出題はしてありません。