

注 意 事 項

- 1 試験開始時刻 10時00分
- 2 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

- 3 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	6	6	6	6	1~11
	伝送交換設備及び設備管理	8	8	8	8	8	12~25
線路主任技術者	法規	6	6	6	6	6	1~11
	線路設備及び設備管理	8	8	8	8	8	26~36

- 4 受験番号等の記入とマークの仕方

- (1) 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。
- (2) 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。
- (3) 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
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>							
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

生 年 月 日										
年 号	5	0	3	0	1	年	3	月	1	日
平成	<input type="radio"/>	昭和	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
大正	<input type="radio"/>	天保	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				

- 5 答案作成上の注意

- (1) 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。
- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) 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』
- (5) 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。

- 6 合格点及び問題に対する配点

- (1) 各科目の満点は100点で、合格点は60点以上です。
- (2) 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事項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>

電気通信事業を営もうとする者は、総務大臣の許可を受けなければならない。ただし、その者の設置する電気通信回線設備の規模及び当該電気通信回線設備を設置する区域の範囲が総務省令で定める基準を超えない場合は、この限りでない。

基礎的電気通信役務を提供する電気通信事業者は、正当な理由がなければ、その業務区域における基礎的電気通信役務の提供を拒んではならない。

電気通信事業者の取扱中に係る通信の秘密は、侵してはならない。また、電気通信事業に従事する者は、在職中電気通信事業者の取扱中に係る通信に関して知り得た他人の秘密を守らなければならない。ただし、その職を退いた後においては、この限りでない。

電気通信設備とは、電気通信を行うための機械、器具、線路をいい、その他の電氣的設備は含まない。

電気通信事業者は、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、災害の予防若しくは救援、交通、通信若しくは食糧の供給の確保又は秩序の維持のために必要な事項を内容とする通信を優先的に取り扱わなければならない。電気通信役務の提供のため緊急を要するものについても同様とする。

(2) 次の文章は、電気通信事業法に規定する「目的」について述べたものである。同法の規定に照らして、 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)

電気通信事業法は、電気通信事業の公共性にかんがみ、その運営を適正かつ (イ) なものとするとともにその公正な競争を促進することにより、電気通信役務の円滑な提供を確保するとともにその (ウ) を保護し、もって電気通信の健全な発達及び国民の利便の確保を図り、公共の福祉を増進することを目的とする。

<(イ)、(ウ)の解答群>

普遍的	利用者の利益	国民の利益	安定的
合理的	公共の利益	恒久的利益	公平

(3) 電気通信事業法に規定する「電気通信回線設備との接続」において、電気通信事業者が、他の電気通信事業者から当該他の電気通信事業者の電気通信設備をその設置する電気通信回線設備に接続すべき旨の請求を受けたとき、これに応じなくてもよい場合について述べた次のA～Cの文章は、 (工) 。

(4点)

- A 電気通信役務の円滑な提供に支障が生ずるおそれがあるとき。
- B 当該接続が当該電気通信事業者の利益を不当に害するおそれがあるとき。
- C 当該電気通信事業者が定める正当な理由があるとき。

<(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) 次の文章は、電気通信事業法に規定する「業務の停止等の報告」について述べたものである。 内の(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。(4点)

電気通信事業者は、電気通信事業法の規定により電気通信業務の一部を停止したとき、又は電気通信業務に関し通信の秘密の漏えいその他総務省令で定める重大な事故が生じたときは、その旨をその (オ) とともに、遅滞なく、総務大臣に報告しなければならない。

<(オ)の解答群>

理由又は原因	想定される原因	原因及び処置	理由及び対策
--------	---------	--------	--------

(5) 電気通信事業法施行規則に規定する用語について述べた次のA～Cの文章は、 (力) 。

(4点)

- A 音声伝送役務とは、おおむね3キロヘルツ帯域の音声のみを伝送交換する機能を有する電気通信設備を他人の通信の用に供する電気通信役務であってデータ伝送役務以外のものをいう。
- B データ伝送役務とは、専ら符号のみを伝送交換するための電気通信設備を他人の通信の用に供する電気通信役務をいう。
- C 端末系伝送路設備とは、端末設備又は自営電気通信設備と接続される伝送路設備をいう。

<(力)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)～(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) 電気通信主任技術者規則に規定する「電気通信主任技術者の選任等」について述べた次のA～Cの文章は、 (ア) 。

- A 電気通信主任技術者の選任は、事業用電気通信設備(線路設備及びこれに附属する設備を除く。)を直接に管理する事業場にあつては、各事業場ごとに、それぞれ当該事業場に常に勤務する者であつて、伝送交換主任技術者資格者証の交付を受けている者のうちから行うものとする。
- B 電気通信主任技術者の選任は、線路設備及びこれに附属する設備を直接に管理する事業場にあつては、各事業場ごとに、それぞれ当該事業場に常に勤務する者であつて、線路主任技術者資格者証の交付を受けている者のうちから行うものとする。
- C 電気通信主任技術者を選任する場合は、当該事業場を直接統括する事業場において電気通信主任技術者を選任することとし、他の事業場の電気通信主任技術者に当該事業場において選任すべき電気通信主任技術者を兼ねさせることができない。

<(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) 電波法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、 (イ) である。(4点)

<(イ)の解答群>

電波とは、300万メガヘルツ以下の周波数の電磁波をいう。

無線電話とは、電波を利用して、音声その他の音響を送り、又は受けるための通信設備をいう。

無線設備とは、無線電信、無線電話その他電波を送り、又は受けるための電氣的設備をいう。

無線局とは、無線設備及び無線設備の操作を行う者の総体をいい、受信のみを目的としたものを含む。

無線従事者とは、無線設備の操作又はその監督を行う者であつて、総務大臣の免許を受けたものをいう。

- (3) 次の文章は、国際電気通信連合憲章に規定する「電気通信の停止」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。ただし、□内の同じ記号は、同じ解答を示す。(2点×2=4点)

構成国は、国内法令に従って、国の安全を害すると認められる□(ウ)又はその法令、公の秩序若しくは善良の風俗に反すると認められる□(ウ)の伝送を停止する権利を留保する。この場合には、□(ウ)の全部又は一部の停止を直ちに発信局に通知する。ただし、その通知が国の安全を害すると認められる場合は、この限りでない。

構成国は、また、国内法令に従って、他の私用の電気通信であって国の安全を害すると認められるもの又はその法令、公の秩序若しくは善良の風俗に反すると認められるものを□(エ)する権利を留保する。

<(ウ)、(エ)の解答群>

除 外	電 信	監 視	私 報	処 分
禁 止	公 報	警 告	通 報	切 断

- (4) 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」について述べた次のA～Cの文章は、□(オ)。(4点)

- A 当該アクセス管理者によってその内容を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は、識別符号に該当する。
B 当該利用権者等の身体の一部の映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は、識別符号に該当する。
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は、識別符号に該当する。

<(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事項について述べたものである。
□内の(カ)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。(4点)

電磁的記録であって情報を表すために作成されたもの(公務員が職務上作成したものを除く。)は、当該電磁的記録に記録された情報について本人による電子署名(これを行うために必要な符号及び物件を適正に管理することにより、本人だけが行うことができることとなるものに限る。)が行われているときは、□(カ)したものと推定する。

<(カ)の解答群>

公正に処理	適正に認証	真正に成立	正当に署名
-------	-------	-------	-------

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)～(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用語について述べた次の文章のうち、誤っているものは、 (ア) である。(4点)

<(ア)の解答群>

アナログ電話用設備とは、事業用電気通信回線設備及び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うち、端末設備又は自営電気通信設備を接続する点においてアナログ信号を入出力するものであって、主として音声の伝送交換を目的とする電気通信役務の提供の用に供するものをいう。

総合デジタル通信用設備とは、事業用電気通信回線設備のうち、主として64キロビット毎秒を単位とするデジタル信号の伝送速度により、符号、音声その他の音響又は映像を統合して伝送交換することを目的とする電気通信役務の提供の用に供するものをいう。

インターネットプロトコル電話用設備とは、事業用電気通信回線設備のうち、主として端末設備をインターネットプロトコルを利用してデジタル交換網に接続し、音声又は符号の伝送役務の提供の用に供するものをいう。

携帯電話用設備とは、事業用電気通信回線設備のうち、無線設備規則に規定する携帯無線通信による電気通信役務の提供の用に供するものをいう。

- (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のアナログ電話用設備等における「予備機器等」について述べた次のA～Cの文章は、 (イ) 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)

A 通信路の設定に直接係る交換設備の機器は、その機能を代替する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、その損壊又は故障(以下「故障等」という。)の発生時に当該予備の機器に速やかに切り替えられるようにしなければならない。ただし、端末回線(端末設備等と交換設備との間の電気通信回線をいう。)を当該交換設備に接続するための機器及び当該交換設備の故障等の発生時に、他の交換設備によりその疎通が確保できる交換設備の機器については、この限りでない。

B 伝送路設備において当該伝送路設備に設けられた電気通信回線に共通に使用される機器は、その機能を代替する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当該予備の機器に速やかに切り替えられるようにしなければならない。

C 交換設備相互間を接続する伝送路設備は、なるべく複数の経路により設置されなければならない。

<(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) 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「秘密の保持」について述べたものである。 内の(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。

(4点)

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 (ウ) のように必要な秘匿措置が講じられなければならない。

<(ウ)の解答群>

他の通信の内容を総務大臣が別に告示する条件において判定を行い、判読できない

他の通信の内容が電気通信設備の通常の使用の状況で識別できる

通常の使用の状態で判読できない

通常の使用の状態で総務大臣が別に定めるところによる判定方法を用いて識別できる

(4) 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のアナログ電話用設備等における「事業用電気通信回線設備を設置する建築物等」について述べた次のA～Cの文章は、 (工) 。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)

- A 当該事業用電気通信回線設備を安全に設置することができる堅固で絶縁性に富み、特別保安接地工事を施した電氣的遮へい層を有する隔壁を有するものであること。
- B 当該事業用電気通信回線設備が安定に動作する温度及び湿度を維持することができること。
- C 当該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に、公衆が容易に立ち入り、又は公衆が容易に事業用電気通信回線設備に触れることができないよう施錠その他必要な措置が講じられていること。

<(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

- (5) 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用設備における「その他の信号送出条件」について述べたものである。 内の(オ)、(カ)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、次に掲げる場合は可聴音(耳で聴くことが可能な特定周波数の音をいう。)又は (オ) によりその状態を発信側の端末設備等に対して通知しなければならない。

- () 端末設備等が送出する発呼信号を受信した後、 (カ) を受信することが可能となった場合
- () 接続の要求をされた着信側の端末設備等と呼出し中である場合
- () 接続の要求をされた着信側の端末設備等が着信可能な状態でない場合又は接続の要求をされた着信側の端末設備等への接続が不可能な場合

<(オ)、(カ)の解答群>

データ	符 号	選択信号	同期信号
影 像	音 声	着信信号	確認信号

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回線設備の損壊又は故障の対策における「故障検出」、「事業用電気通信設備の防護措置」及び「異常ふくそう対策」について述べた次のA～Cの文章は、 (ア) 。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)

- A 事業用電気通信設備は、電源停止、整流機器の運用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、これを直ちに検出し、かつ、当該事業用電気通信設備を維持し、又は自動的に復旧する機能を備えなければならない。
- B 事業用電気通信設備は、利用者又は他の電気通信事業者の電気通信設備から受信したプログラムによって当該事業用電気通信設備が当該事業用電気通信設備を設置する電気通信事業者の意図に反する動作を行うことその他の事由により電気通信役務の提供に重大な支障を及ぼすことがないように当該プログラムの機能の制限その他の必要な防護措置が講じられなければならない。
- C 交換設備は、異常ふくそ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。

<(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、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「誘導対策」について述べたものである。内の(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。(4点)

線路設備は、強電流電線からの電磁誘導作用により事業用電気通信設備の機能に重大な支障を及ぼすおそれのある (イ) が発生しないように設置しなければならない。

<(イ)の解答群>

- | | | |
|------------|---------------|-------|
| 鳴音 | 絶縁不良 | 了解性漏話 |
| 異常電圧又は異常電流 | 受話器からの過大な音響衝撃 | |

- (3) 端末設備等規則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、 (ウ) である。(4点)

<(ウ)の解答群>

移動電話用設備とは、電話用設備であって、事業用電気通信設備との接続において電波を使用するものをいう。

直流回路とは、端末設備又は自営電気通信設備を接続する点において二線式の接続形式を有するアナログ電話用設備に接続して電気通信事業者の交換設備の動作の開始及び終了の制御を行うための回路をいう。

無線呼出用設備とは、電気通信事業の用に供する電気通信回線設備であって、無線によって利用者に対する呼出しを行うことを目的とする電気通信役務の用に供するものをいい、呼出しに付随する通報は含まない。

専用通信回線設備とは、電気通信事業の用に供する電気通信回線設備であって、不特定かつ多数の利用者に当該設備を専用させる電気通信役務の用に供するものをいう。

- (4) 次の文章は、端末設備等規則に規定する事項について述べたものである。 (エ) (オ) 内の(エ)、(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)

利用者の接続する端末設備と事業用電気通信設備との (エ) における接続の方式は、端末設備を電気通信回線ごとに事業用電気通信設備から容易に (オ) ものでなければならない。

<(エ)、(オ)の解答群>

接続点	分界点	送受点	保安器
照合できる	識別できる	接続できる	切り離せる

- (5) 端末設備等規則に規定する「絶縁抵抗等」について述べた次のA～Cの文章は、 (カ) である。(4点)

- A 端末設備の機器は、その電源回路と筐体及びその電源回路と事業用電気通信設備との間に、使用電圧が300ボルト以下の場合にあっては、0.4メガオーム以上の絶縁抵抗を有しなければならない。
- B 端末設備の機器は、その電源回路と筐体及びその電源回路と事業用電気通信設備との間に、使用電圧が300ボルトを超え750ボルト以下の直流及び300ボルトを超え600ボルト以下の交流の場合にあっては、0.6メガオーム以上の絶縁抵抗を有しなければならない。
- C 端末設備の機器の金属製の台及び筐体は、接地抵抗が100オーム以下となるように接地しなければならない。ただし、安全な場所に危険のないように設置する場合にあっては、この限りでない。

<(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必要な限度において、その設備の又は改造、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必要な限度において、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>

利用の自粛	使用の停止	利用の禁止	撤去の指示
公共の福祉	公平な利用	他人の利益	国民の安全

(2) 有線電気通信設備令に規定する「架空電線と他人の設置した架空電線等との関係」について述べた次のA～Cの文章は、。

- A 架空電線は、架空強電流電線と交差するとき、又は架空強電流電線との水平距離がその架空電線若しくは架空強電流電線の支持物のうちいずれか低いものの高さに対応する距離以下となるときは、総務省令で定めるところによらなければ、設置してはならない。
- B 架空電線は、総務省令で定めるところによらなければ、架空強電流電線と同一の支持物に架設してはならない。
- C 架空電線は、他人の建造物との離隔距離が30センチメートル以下となるように設置してはならない。ただし、その他人の承諾を得たときは、この限りでない。

<(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>

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及びこれに係る中継器その他の機器(これらを支持し、又は保蔵するための工作物を含む。)をいう。

支持物とは、電柱、支線、つり線その他電線又は強電流電線を支持するための工作物をいう。

ケーブルとは、光ファイバ並びに光ファイバ以外の絶縁物及び保護物で被覆されている電線をいい、絶縁電線とは、絶縁物のみで被覆されている電線をいう。

電線とは、有線電気通信を行うための導体であって、強電流電線に重畳される通信回線に係るものを含めたものをいう。

- (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、光ファイバその他金属以外のもの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)である。(4点)

<(カ)の解答群>

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3メートル以上であること。

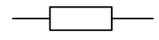
架空電線の高さは、架空電線が道路上にあるときは、横断歩道橋の上にあるときを除き、路面から6メートル以上であること。

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、5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8メートル(車両の運行に支障を及ぼすおそれがなく8メートルより低い場合は、その高さ)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あります。
- (3) 試験問題、図中の抵抗器の表記は、旧図記号を用いています。また、トランジスタについても、旧図記号を用いています。

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を用いています。
- (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いません。