

注意事項

1 試験開始時刻 9時30分

2 試験科目数別終了時刻

科目数	1科目	2科目	3科目
終了時刻	10時10分	10時50分	11時30分

3 試験科目別の問題番号ごとの解答数及び試験問題ページ

科目	問題番号ごとの解答数					試験問題ページ
	第1問	第2問	第3問	第4問	第5問	
電気通信技術の基礎	4	5	4	4	5	J - 1 ~ 6
端末設備の接続のための技術及び理論	5	5	5	5		J - 7 ~ 9
端末設備の接続に関する法規	5	5	5	5		J - 10 ~ 13

4 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桁の数字がある場合、十の位の桁の「0」もマークしてください。

[記入例] 受験番号 01J9211234

生年月日 昭和50年3月1日

受験番号									
0	1	J	9	2	1	1	2	3	4
●	○		○	○	○	○	○	○	○
○	○		○	○	○	○	○	○	○
○	○		○	○	○	○	○	○	○
○	○		○	○	○	○	○	○	○
○	○		○	○	○	○	○	○	○
○	○		○	○	○	○	○	○	○
○	○		○	○	○	○	○	○	○
○	○		○	○	○	○	○	○	○
○	○		○	○	○	○	○	○	○

生年月日									
年号	5	0	0	3	0	1			
平成	○	○	○	○	○	○			
昭和	○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○	○			

5 答案作成上の注意

- 解答は、別に配付するマークシート(解答用紙)の該当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。
- この問題用紙に記入しても採点されません。
- 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

- 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。)

電気通信技術の基礎

第1問 次の各文章の 内に、それぞれの の解答群の中から最も適したものを選び、その番号を記せ。 (小計20点)

- (1) 図1に示す回路において、抵抗 R_1 に流れる電流が6アンペアのとき、この回路に接続されている電池 E の電圧は、(ア) ボルトである。ただし、電池の内部抵抗は無視するものとする。 (5点)

5 4 6 2 6 9

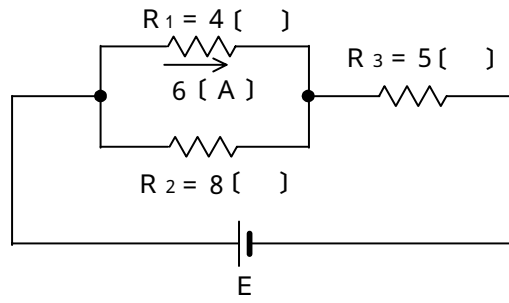


図1

- (2) 図2に示す回路において、端子 a - b 間に、8.4ボルトの直流電圧を加えたとき、7アンペアの電流が流れ、6.5ボルトの正弦波交流電圧を加えたとき、5アンペアの電流が流れた。このとき、回路の誘導性リアクタンス X_L は、(イ) オームである。 (5点)

3 5 8

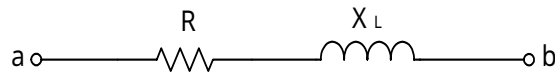


図2

- (3) 抵抗とコンデンサの直列回路の両端に交流電圧を加えたとき、回路に流れる電流の位相は、電圧の位相と比較して、(ウ)。 (5点)

進む 遅れる 同じである

- (4) 磁気回路において、コイルの巻数 N とそのコイルに流す電流 I との積 NI は、(エ) といわれる。 (5点)

磁化力 起磁力 電流密度

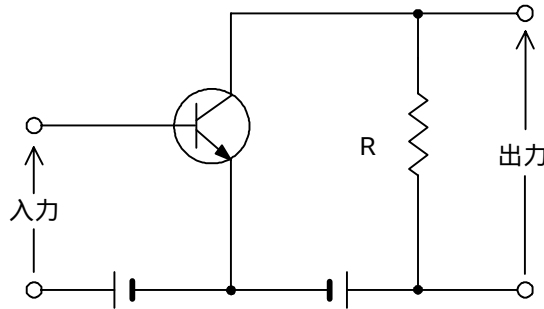
第2問 次の各文章の 内に、それぞれの の解答群の中から最も適したものを選び、その番号を記せ。 (小計20点)

- (1) 自由電子と正孔は、半導体中で電荷を運ぶ役目をすることから、 (ア) といわれる。 (4点)

アクセプタ ドナー キャリア

- (2) 図に示すトランジスタ回路の接地方式は、 (イ) 接地である。 (4点)

ベース エミッタ コレクタ



- (3) LEDは、PN接合ダイオードに (ウ) を加えて発光させる半導体光素子である。 (4点)

順方向の電圧 磁界 逆方向の電圧

- (4) トランジスタ回路の三つの接地方式のうち、入出力電流がほぼ等しくなる回路は、 (エ) 接地方式である。 (4点)

ベース エミッタ コレクタ

- (5) トランジスタ回路において、ベース電流が40マイクロアンペア、コレクタ電流が2.86ミリアンペア流れているとき、エミッタ電流は、 (オ) ミリアンペアとなる。 (4点)

2.46 2.82 2.90

第3問 次の各文章の 内に、それぞれの の解答群の中から最も適したものを選び、その番号を記せ。 (小計20点)

- (1) 図1及び図2に示すベン図において、A、B及びCが、それぞれの円の内部を表すとき、図1及び図2の塗りつぶした部分を示す論理式の論理積は、 と表すことができる。 (5点)

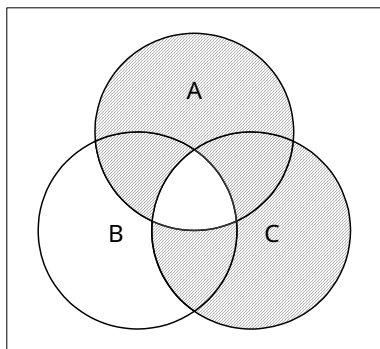


図1

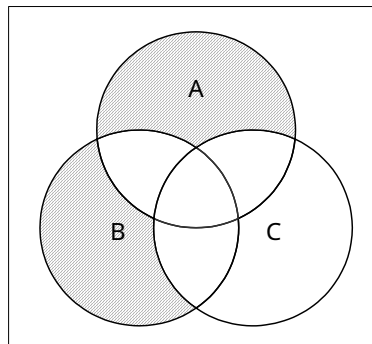


図2

- (2) 表に示す2進数の X_1 、 X_2 を用いて、計算式(加算) $X_0 = X_1 + X_2$ から X_0 を求め、2進数で表示すると、 X_0 の左から5番目と6番目の数字は、 である。 (5点)

2進数	
$X_1 =$	1 1 1 0 1 1 1
$X_2 =$	1 0 1 1 0 1 1

- (3) 図3に示す論理回路において、Mの論理素子が **(ウ)** であるとき、入力 a 及び入力 b と出力 c との関係は、図4で示される。 (5点)

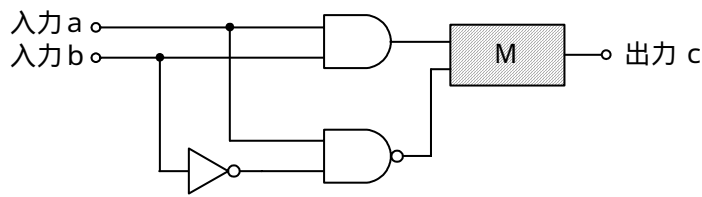
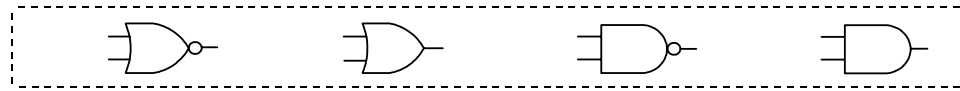


図3

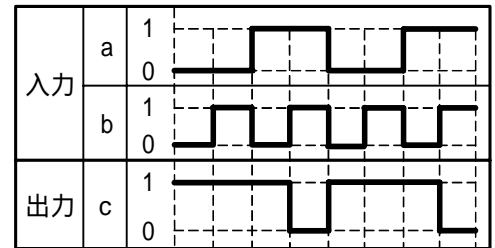
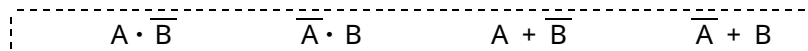


図4

- (4) 次の論理関数 X は、ブール代数の公式等を利用して変形すると、 **(工)** になる。(5点)

$$X = \overline{A \cdot B} + B$$



第4問 次の各文章の 内に、それぞれの の解答群の中から最も適したものを選び、その番号を記せ。 (小計20点)

- (1) 図1において、電気通信回線への入力電力が1.6ミリワット、増幅器の利得が18デシベルのとき、電力計の読みは1.6ミリワットとなった。このとき、電気通信回線の伝送損失は1キロメートル当たり (ア) デシベルである。ただし、入出力各部のインピーダンスは整合しているものとする。 (5点)

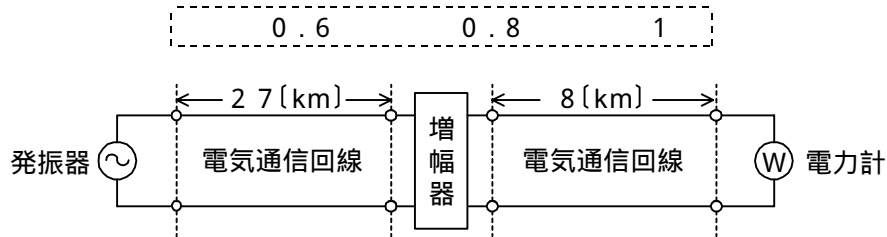


図1

- (2) ケーブルにおける漏話について述べた次の二つの記述は、 (イ) 。 (5点)
- A 同軸ケーブルの漏話は、導電的な結合により生ずるが、一般に、その大きさは、通常の伝送周波数帯域において伝送される信号の周波数が低くなると小さくなる。
- B 平衡対ケーブルを用いて構成された電気通信回線間の電磁的結合による漏話は、心線間の相互誘導作用により生ずるもので、その大きさは、誘導回線の電流に比例する。

Aのみ正しい Bのみ正しい AもBも正しい AもBも正しくない

- (3) 図2において、電気通信回線のインピーダンスを Z_1 、負荷インピーダンスを Z_2 、変成器の1次側、2次側の巻線数をそれぞれ n_1 、 n_2 とすると、 $\frac{Z_1}{Z_2} =$ (ウ) のときにインピーダンスが整合する。ただし、変成器は理想的なものとする。 (5点)

$\left(\frac{n_2}{n_1}\right)^2$ $\frac{n_2}{n_1}$ $\left(\frac{n_1}{n_2}\right)^2$ $\frac{n_1}{n_2}$

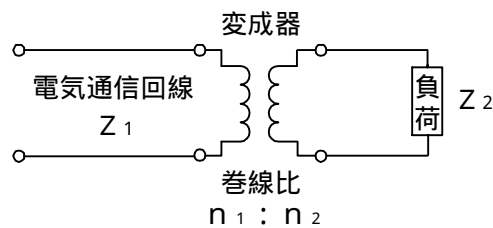


図2

- (4) 信号電力を10ワット、雑音電力を1ワットとすると、信号電力対雑音電力比は、 (エ) デシベルである。 (5点)

-20 -10 10 20

第5問 次の各文章の 内に、それぞれの の解答群の中から最も適したものを選び、その番号を記せ。(小計20点)

- (1) 4キロヘルツ帯域幅の音声信号を8キロヘルツで標本化し、 (ア) キロビット/秒で伝送するためには、1標本当たり、7ビットで符号化すればよい。(4点)

28 32 56

- (2) アナログ変調方式の一つである位相変調では、搬送波の位相を入力信号の (イ) に応じて変化させている。(4点)

振幅 波長 周波数

- (3) 伝送系の位相量が周波数に対して比例関係にないために生ずるひずみは、位相ひずみ又は (ウ) ひずみといわれ、伝送品質を劣化させる原因の一つとなる。(4点)

非直線 群遅延 減衰

- (4) デジタル回線の伝送品質の評価尺度について述べた次の二つの記述は、 (エ)。(4点)
A %SESは、1秒ごとに平均符号誤り率を測定し、平均符号誤り率が 1×10^{-3} を超える符号誤りの発生した秒の延べ時間(秒)が、稼働時間に占める割合を表したものである。
B %ESは、1秒ごとに符号誤りの有無を測定し、符号誤りの発生した秒の延べ時間(秒)が、稼働時間に占める割合を表したものである。

Aのみ正しい Bのみ正しい AもBも正しい AもBも正しくない

- (5) 光ファイバが有する広帯域性を利用することにより、1本の光ファイバに波長の異なる複数の光信号を多重化する方式として (オ) がある。(4点)

WDM TCM TDM

端末設備の接続のための技術及び理論

第1問 次の各文章の 内に、それぞれの の解答群の中から最も適したものを選び、その番号を記せ。(小計25点)

- (1) 電話機からの通話において、送話者の音声を送話口から入り、電話機の通話回路及び受話回路を経て送話者の耳に聞こえる音は、 (ア) といわれる。(5点)

ハウラ音 側音 共鳴音

- (2) ダイヤル操作が押しボタン式であり、選択信号として (イ) 信号を送出する電話機は、アウトパルスダイヤル式電話機などといわれている。(5点)

P B M F D P

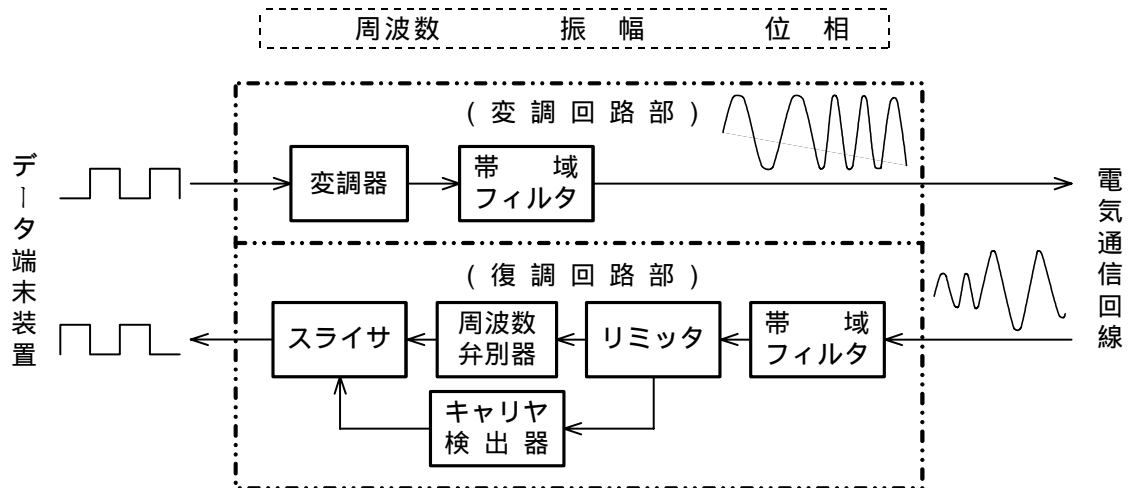
- (3) 多機能電話機などにおいて、送受器を置いたオンフックの状態では押しボタンにて電話番号を押下し、電話機のディスプレイで電話番号を確認及び必要に応じて訂正した後、通話キー、外線ボタンなどの操作で発信する方法は、一般に、 (ウ) ダイヤルといわれる。(5点)

プリセット オート ワンタッチ

- (4) ファクシミリにおける同期とは、送信走査と受信走査の画素の位置を常に一致させることであり、その方法の一つに、走査の開始点を一致させる (エ) 同期がある。(5点)

回転 調歩 位相

- (5) 図に示す非同期式変復調装置のブロック図において、変調器は、データ端末装置からの信号のマーク又はスペースに応じて、搬送波の (オ) を変化させた信号に変換する。(5点)



第2問 次の各文章の 内に、それぞれの の解答群の中から最も適したものを選び、その番号を記せ。(小計25点)

- (1) ISDN基本ユーザ・網インタフェースの機能群は、NT1、NT2、TA、TE1及びTE2から構成され、一般に、 (ア) は、NT2の機能を有している。(5点)

変復調装置 デジタル回線終端装置 P B X

- (2) ISDN基本ユーザ・網インタフェースのレイヤ1では、複数の端末が一つのDチャンネルを共用するため、Dチャンネルへの正常なアクセスを確保するための制御手順として、一般に、 (イ) といわれる方式が採られている。(5点)

エコーチェック エコーキャンセラ ピンポン伝送

- (3) ISDN基本ユーザ・網インタフェースにおいて、LAPDによる非確認形情報転送モードでは、 (ウ) は行っていない。(5点)

ふくそう
 輻輳したときのフロー制御
 転送エラーが検出されたときのエラーフレームの廃棄
 非番号制(U)フレームによる制御情報の転送

- (4) 図は、ISDN基本ユーザ・網インタフェースにおけるLAPDのフレーム構成を示したものである。図中のFCSの部分は、2オクテットで構成され、フレームの (エ) のために使用される。(5点)

宛先アドレス指定 誤り検査 コマンド/レスポンス指定

フラグ シーケンス	アドレス フィールド	制 御 フィールド	情 報 フィールド	F C S	フラグ シーケンス
--------------	---------------	--------------	--------------	-------	--------------

- (5) ISDN基本ユーザ・網インタフェースにおけるレイヤ3の (オ) メッセージでは、回線交換かパケット交換かの指定を行っている。(5点)

呼設定確認 呼設定受付 呼設定

第3問 次の各文章の 内に、それぞれの の解答群の中から最も適したものを選び、その番号を記せ。(小計25点)

- (1) ISDN基本アクセスメトリック加入者線伝送方式のインタフェースを有するISDNダイヤルアップルータには、シリアルポート又はUSBポートを備えているものがあり、このポートに接続されたパーソナルコンピュータに対してISDNダイヤルアップルータは、一般に、 (ア) に相当する動作を行う。(5点)

D S U 端末アダプタ デジタルモデム

- (2) ISDN基本ユーザ・網インタフェースで使用されるDSUの (イ) は、TTC標準JT-I430に準拠したT点のユーザ・網インタフェース機能を有している。(5点)

端末インタフェース部 アナログポート 加入者線終端部

- (3) グループ4(G4)ファクシミリ装置は、ISDN基本ユーザ・網インタフェースに接続でき、ITU-T勧告T.6として標準化された (ウ) といわれる2次元符号化方式の採用などにより、原稿の高速伝送を可能としている。(5点)

M H M R M M R

- (4) コンピュータの所有者や管理者が気づかないうちに不正アクセスや迷惑メール配信の中継に利用されるコンピュータは、一般に、といわれる。(5点)

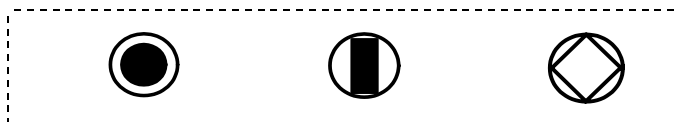
- (5) セキュリティホールについて述べた次の二つの記述は、。(5点)

A OSやアプリケーションソフトウェアなどにおいて、情報セキュリティ上の欠陥となる不具合は、一般に、セキュリティホールといわれる。

B セキュリティホールを放置しておく、ウイルス対策ソフトウェアを導入して、最新版のウイルス定義ファイルに更新していたとしても、コンピュータウイルスに感染することがある。

第4問 次の各文章の 内に、それぞれの の解答群の中から最も適したものを選び、その番号を記せ。(小計25点)

- (1) JIS C 0303:2000 構内電気設備の配線用図記号に規定されている、電話・情報設備のうちの電話用アウトレットの図記号は、である。(5点)



- (2) JIS C 1202:2000 回路計において、アナログ式テスタの直流電圧測定における固有誤差は、に対するパーセントで規定されている。(5点)

- (3) ISDN(基本インタフェース)回線に端末設備としてグループ3(G3)ファクシミリ装置を接続する工事において、G3ファクシミリ装置は、ISDN回線に接続されたDSU内蔵TAの端子に接続しなければならない。(5点)

- (4) ISDN(基本インタフェース)回線における電気通信事業者側からのメタリック平衡対ケーブルの電気的特性についての試験である試験、静電容量試験及び外来電圧試験には、いずれもA線-アース間、B線-アース間及びA線-B線間における測定項目がある。(5点)

- (5) ISDN基本ユーザ・網インタフェースにおいて、DSUとTEを接続するユーザ構内の配線は、TEとの接続用ジャックのついた一本の連続したケーブルで構成される。ユーザ構内が短距離受動バス配線のとき、TEを接続用ジャックに接続するための接続コード長は、メートル以下と規定されている。(5点)

端末設備の接続に関する法規

第1問 次の各文章の 内に、それぞれの の解答群の中から、「電気通信事業法」又は「電気通信事業法施行規則」に規定する内容に照らして最も適したものを選び、その番号を記せ。
(小計25点)

(1) 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。 (5点)

端末設備とは、電気通信回線設備の一端に接続される電気通信設備であって、一部の設置の場所が他の部分の設置の場所と同一の構内(これに準ずる区域内を含む。)又は同一の建物内であるものをいう。

電気通信設備とは、電気通信を行うための機械、器具、線路その他の電氣的設備をいう。

電気通信業務とは、電気通信事業者の行う端末系伝送路設備の接続の業務をいう。

(2) 「秘密の保護」及び「利用の公平」について述べた次の二つの文章は、 (イ) 。 (5点)

A 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。

B 電気通信事業者は、電気通信役務の提供について、不当な差別的取扱いをしてはならない。

Aのみ正しい Bのみ正しい AもBも正しい AもBも正しくない

(3) 電気通信事業法に規定する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 (ウ) 設備及びこれと一体として設置される交換設備並びにこれらの附属設備をいう。(5点)

配線 伝送路 屋外

(4) 端末系伝送路設備とは、端末設備又は (エ) と接続される伝送路設備をいう。 (5点)

自営電気通信設備 端末回線 事業用電気通信設備

(5) 電気通信事業法に規定された、電気通信事業者の電気通信回線設備と端末設備との接続の検査に従事する者は、その身分を示す (オ) を携帯し、関係人に提示しなければならない。(5点)

登録票 免許証 証明書

第2問 次の各文章の 内に、それぞれの の解答群の中から、「工事担任者規則」、「端末機器の技術基準適合認定等に関する規則」、「有線電気通信法」、「有線電気通信設備令」又は「不正アクセス行為の禁止等に関する法律」に規定する内容に照らして最も適したものを選び、その番号を記せ。(小計25点)

- (1) AI第三種工事担任者は、アナログ伝送路設備に端末設備を接続するための工事のうち、端末設備に収容される電気通信回線の数1のものに限る工事を行い、又は監督することができる。また、総合デジタル通信用設備に端末設備を接続するための工事のうち、総合デジタル通信回線の数 (ア) で1のものに限る工事を行い、又は監督することができる。(5点)

1次群インタフェース 基本インタフェース
 毎秒64キロビット換算

- (2) 技術基準適合認定を受けた端末機器には、その旨の表示が付されるが、 (イ) に接続される端末機器に表示される技術基準適合認定番号の最初の文字は、Aである。(5点)

専用通信回線設備 総合デジタル通信用設備 移動電話用設備

- (3) 有線電気通信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、 (ウ) である。(5点)

有線電気通信法は、有線電気通信設備の設置及び使用の態様を規律し、有線電気通信に関する役務を提供することによって、公共の福祉の増進に寄与することを目的とする。
有線電気通信設備とは、有線電気通信を行うための機械、器具、線路その他の電氣的設備(無線通信用の有線連絡線を含む。)をいう。
有線電気通信とは、送信の場所と受信の場所との間の線路その他の導体を利用して、電磁的方式により、符号、音響又は影像を統合して伝送交換することをいう。

- (4) 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、 (エ) である。(5点)

絶縁電線とは、絶縁物又は保護物で被覆されている電線をいう。
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。

- (5) 不正アクセス行為の禁止等に関する法律においてアクセス制御機能とは、特定電子計算機の特定利用を自動的に制御するために当該特定利用に係るアクセス管理者によって当該特定電子計算機又は当該特定電子計算機に電気通信回線を介して接続された他の特定電子計算機に付加されている機能であって、当該特定利用をしようとする者により当該機能を有する特定電子計算機に入力された符号が当該特定利用に係る識別符号であることを確認して、当該特定利用の (オ) の全部又は一部を解除するものをいう。(5点)

契 約 制 限 権 利

第3問 次の各文章の 内に、それぞれの の解答群の中から、「端末設備等規則」に規定する内容に照らして最も適したものを選び、その番号を記せ。(小計25点)

(1) 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。(5点)

アナログ電話端末とは、端末設備であって、アナログ電話用設備に接続される点においてプラグジャック方式の接続形式で接続されるものをいう。
移動電話用設備とは、電話用設備であって、端末設備又は自営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。
絶対レベルとは、一の皮相電力の1ミリワットに対する比をデシベルで表したものをいう。

(2) 端末設備は、事業用電気通信設備との間で (イ) (電氣的又は音響的結合により生ずる共振状態をいう。)を発生することを防止するために総務大臣が別に告示する条件を満たすものでなければならない。(5点)

漏話 側音 鳴音

(3) 安全性等について述べた次の二つの文章は、 (ウ)。(5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 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誘導雑音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。

Aのみ正しい Bのみ正しい AもBも正しい AもBも正しくない

(4) 「端末設備内において電波を使用する端末設備」について述べた次の文章のうち、誤っているものは、 (エ) である。(5点)

総務大臣が別に告示する条件に適合する識別符号(端末設備に使用される無線設備を識別するための符号であって、通信路の設定に当たってその照合が行われるものをいう。)を有すること。
使用される無線設備は、金属製の筐体^{きょうたい}に収められており、かつ、容易に信号の送信レベルの変更をすることができないこと。ただし、総務大臣が別に告示するものについては、この限りでない。
使用する電波の周波数が空き状態であるかどうかについて、総務大臣が別に告示するところにより判定を行い、空き状態である場合にのみ通信路を設定するものであること。ただし、総務大臣が別に告示するものについては、この限りでない。

(5) 配線設備等の評価雑音電力は、絶対レベルで表した値で (オ) においてマイナス64デシベル以下でなければならない。(5点)

呼出し時 最小時 定常時

第4問 次の各文章の 内に、それぞれの の解答群の中から、「端末設備等規則」に規定する内容に照らして最も適したものを選び、その番号を記せ。(小計25点)

- (1) アナログ電話端末の「基本的機能」又は「発信の機能」について述べた次の文章のうち、正しいものは、 (ア) である。(5点)

アナログ電話端末の直流回路は、発信又は応答を行うとき開き、通信が終了したとき閉じるものでなければならない。
アナログ電話端末は、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選択信号送出終了後3分以内に直流回路を開くものでなければならない。
アナログ電話端末は、自動再発信を行う場合(自動再発信の回数が15回以内の場合を除く。)にあっては、その回数は最初の発信から3分間に2回以内でなければならない。この場合において、最初の発信から3分を超えて行われる発信は、別の発信とみなす。
なお、この規定は、火災、盗難その他の非常の場合にあっては、適用しない。

- (2) アナログ電話端末の (イ) がダイヤルパルスの場合、ダイヤルパルスの信号については、ダイヤルパルスの種類別にダイヤルパルス速度、ダイヤルパルスメーク率及びミニマムポーズが規定されている。(5点)

識別符号 選択信号 制御信号

- (3) 移動電話端末の「基本的機能」について述べた次の文章のうち、誤っているものは、 (ウ) である。(5点)

発信を行う場合にあっては、発信を確認する信号を送出するものであること。
応答を行う場合にあっては、応答を確認する信号を送出するものであること。
通信を終了する場合にあっては、チャンネル(通話チャンネル及び制御チャンネルをいう。)を切断する信号を送出するものであること。

- (4) 複数の電気通信回線と接続されるアナログ電話端末の回線相互間の (エ) は、1,500ヘルツにおいて70デシベル以上でなければならない。(5点)

伝送損失 漏話減衰量 漏話雑音

- (5) 総合デジタル通信端末における「基本的機能」及び「電氣的条件等」について述べた次の二つの文章は、 (オ) である。(5点)

- A 総合デジタル通信端末は、総務大臣が別に告示する場合を除き、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機能を備えなければならない。
B 総合デジタル通信端末は、電気通信回線に対して交流の電圧を加えるものであってはならない。

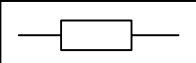

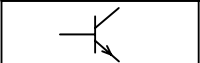
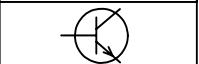
Aのみ正しい Bのみ正しい AもBも正しい AもBも正しくない

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) ・筐体(きょうたい) ・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) 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。

(9) 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。

(10) 法規科目の試験問題において、個別の設問文中の「」表記は、出題対象条文の条文見出しなどを表しています。また、出題文の構成上、必ずしも該当条文どおりには表記しないで該当条文中の()表記箇所の省略や部分省略などしている場合がありますが、()表記の省略の有無などで正誤を問うような出題はしてありません。