

注意事項

- 1 試験開始時刻 12時40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	13時20分	14時00分	14時40分

- 3 試験科目別の問題数(解答数)及び試験問題ページ

科目	問題数(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	4	W - 1 ~ 5
端末設備の接続のための技術	5	5	5	5		W - 6 ~ 9
端末設備の接続に関する法規	5	5	5	5		W - 10 ~ 13

- 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 01W9211234

生年月日 昭和50年3月1日

受験番号

0	1	W	9	2	1	1	2	3	4
●	○	P	○	○	○	○	○	○	○
○	○	Q	○	○	○	○	○	○	○
○	○	R	○	○	○	○	○	○	○
○	○	S	○	○	○	○	○	○	○
○	○	T	○	○	○	○	○	○	○
○	○	U	○	○	○	○	○	○	○
○	○	V	○	○	○	○	○	○	○
○	○	W	○	○	○	○	○	○	○
○	○	X	○	○	○	○	○	○	○
○	○	Y	○	○	○	○	○	○	○
○	○	Z	○	○	○	○	○	○	○

生年月日

年号	5	0	0	3	0	1
平成	○	○	○	○	○	○
昭和	○	○	○	○	○	○
大正	○	○	○	○	○	○

- 5 答案作成上の注意

- (1) 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。
- (2) 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。
- (3) この問題用紙に記入しても採点されません。

- 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。)

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に示すように、最大目盛が20ミリアンペアの電流計Aに30キロオームの抵抗を直列に接続して電圧計を作った。この電圧計は、最大 (ア) ボルトまで測定できる。ただし、電流計の内部抵抗は無視するものとする。 (5点)

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 6,000 | 3,000 | 1,500 |
| 600 | 300 | 150 |

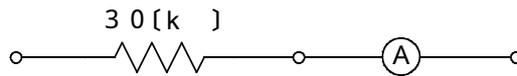


図 - 1

(2) 図-2に示す回路において、端子a - b間の合成インピーダンスは、 (イ) オームである。 (5点)

- | | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|
| 6 | 9 | 13 | 17 | 20 | 28 |
|---|---|----|----|----|----|

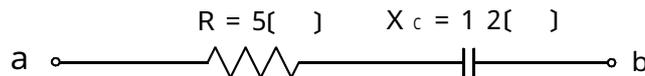


図 - 2

(3) 図-3に示す回路において電圧Vを加えると、電流 I_R 、 I_C 、 I_L が流れる。このとき I_C の値が I_L の値より大きいと、合成電流 I の位相は電圧Vに対して (ウ) 。 (5点)

- | | | |
|-------|-----|----|
| 同相となる | 遅れる | 進む |
|-------|-----|----|

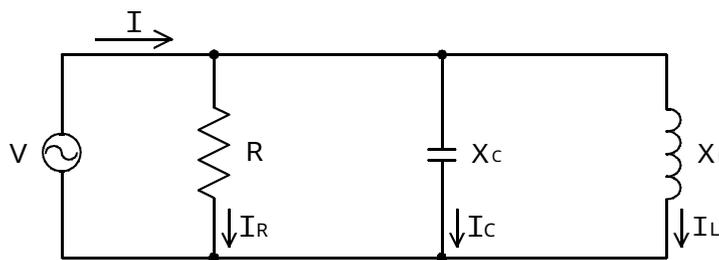


図 - 3

(4) 正弦波でない交流は、ひずみ波交流といわれ、周波数の異なる幾つかの正弦波交流に分解して表すことができる。これらの正弦波交流のうち、周波数が最も低いもの以外は、 (工) といわれる。 (5点)

- | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 基本波 | 高調波 | 反射波 | 高次波 | 固有波 |
|-----|-----|-----|-----|-----|

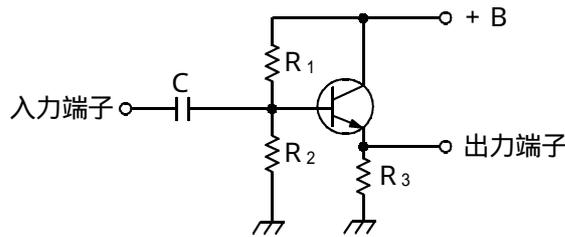
第2問 次の各文章の 内に、それぞれの の解答群の中から最も適したものを選び、その番号を記せ。 (小計20点)

- (1) 半導体に不純物を加えることにより、整流効果、 (ア) 効果、熱電効果の現象を得ることができる。 (4点)

静電 電磁 反射 光電

- (2) 図に示すトランジスタ増幅回路は、エミッタ接地形回路と比較すると、電圧利得が (イ) 。 (4点)

大きい 小さい 等しい



- (3) ツェナーダイオードは、逆方向電圧の (ウ) 特性を持つ半導体である。 (4点)

負帰還 定電圧 減衰 周波数

- (4) トランジスタを用いた増幅回路には、トランジスタの入出力端子の選び方により3種類の接地方式がある。これらの接地方式のうち、入出力電流がほぼ等しくなる回路は、 (エ) 接地の増幅回路である。 (4点)

ベース エミッタ コレクタ

- (5) 可変容量ダイオードは、 (オ) 電圧の大きさにより、静電容量が変化する。 (4点)

高周波 低周波 逆方向に加える 順方向に加える

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) 次の論理関数 X は、ブール代数の公式等を利用して変形し、簡単にすると、 (ア) になる。 (5点)

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

- A $A \cdot B$ $\overline{A} \cdot \overline{B}$ $A + B$ $A + \overline{B}$

(2) 図-1の論理回路において、入力 a 及び入力 b の論理レベルと出力 c の論理レベルとの関係が表-1の真理値表で示されるとき、表中の出力レベル W 、 X 、 Y 、 Z は、それぞれ (イ) である。 (5点)

- 0、1、1、0 0、1、0、1 0、0、1、0
 1、0、1、0 0、0、0、1

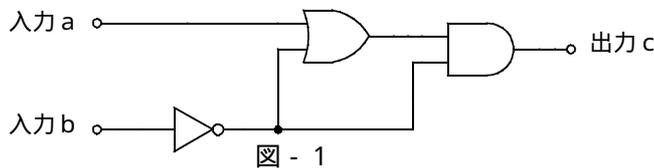


図-1

表-1

入 力		出 力
a	b	c
0	0	W
0	1	X
1	0	Y
1	1	Z

(3) 図-2の論理回路において、 M の論理素子が (ウ) であるとき、入力 a 及び入力 b の論理レベルと出力 c の論理レベルとの関係は、表-2の真理値表で示される。 (5点)

-

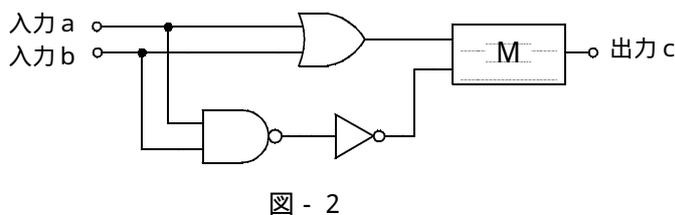


図-2

表-2

入 力	出 力	
a	b	c
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

(4) 図-3に示すベン図において、 A 、 B 及び C は、それぞれの円の内部を表すとき、塗りつぶした部分を示す論理式は、 (エ) で表すことができる。 (5点)

- $B \cdot C$ $\overline{A + B + C}$ $\overline{A} \cdot B + \overline{A} \cdot C$ $\overline{A} \cdot B + B \cdot C + \overline{A} \cdot C$

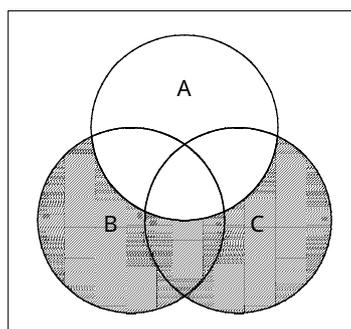


図-3

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、入力電圧 V_I が0.4ミリボルト、増幅器AMP1、AMP2及びAMP3の利得がそれぞれ10デシベル、10デシベル及び20デシベルのとき、出力電圧 V_O は、 ミリボルトである。ただし、入出力各部のインピーダンスは、すべて同一値で整合しているものとする。 (5点)

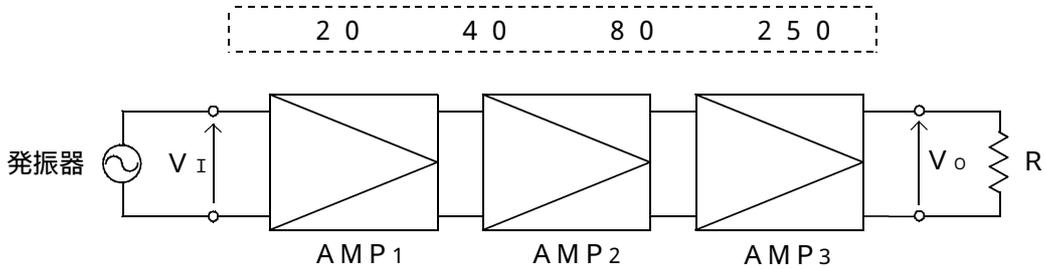


図-1

- (2) 図-2に示すように、信号の伝送方向が同一の隣接した二つのアナログ電気通信回線間では、一方の電気通信回線の信号が他方の電気通信回線に妨害を与えるがある。ただし、電気通信回線1及び電気通信回線2は、それぞれインピーダンス Z_1 及び Z_2 で整合しているものとする。 (5点)

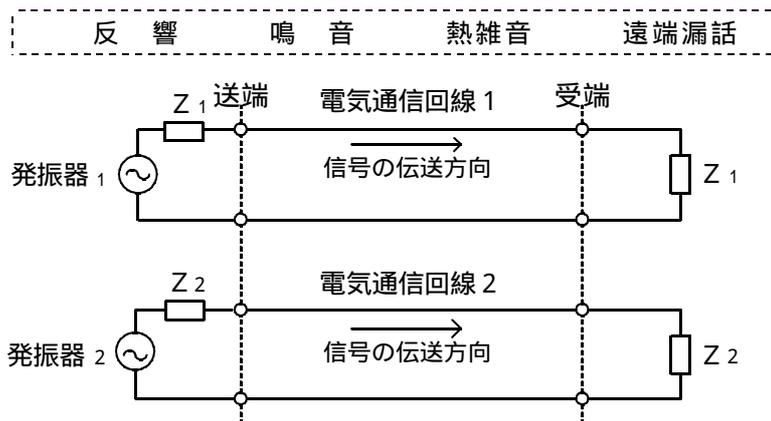


図-2

- (3) メタリックケーブルの接続について述べた次の二つの記述は、。 (5点)
- A インピーダンスの異なるメタリックケーブルを接続して音声周波数帯域などの信号を伝送するとき、その接続点における電圧、電流には反射現象が生ずる。
- B メタリックケーブルを用いて信号を伝送するとき、線路のインピーダンスに対する送端インピーダンスの比が2のとき、最も効率よく信号が伝送される。

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

- (4) 0.1ミリワットの電力を絶対レベルで表すと、 [dBm]である。 (5点)

0.1
0
-1
-10

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) AM方式は、通常、伝送する信号の (ア) により搬送波の振幅を変化させるものである。(5点)

位相 振幅 周波数 周期

- (2) 原信号をサンプリングして得たパルスの振幅を2進符号化して表したものは、 (イ) 信号である。(5点)

PAM PPM PCM PWM

- (3) ベースバンド伝送方式において、パルスの最短エレメント時間長が5.2マイクロ秒であるデジタル信号のデータ信号速度は、約 (ウ) キロビット/秒である。(5点)

52 64 192

- (4) 光パルスは光ファイバ内を伝搬する間にその波形に時間的な広がりを生ずる。この現象は分散といわれ、発生要因別に、 (エ) 分散、材料分散及びモード分散の三つに大別される。(5点)

速度 トラヒック 構造

端末設備の接続のための技術

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) 図の伝送路符号形式は、 (ア) 方式といわれる。 (5点)



(2) OSI参照モデルに関する次の二つの記述は、 (イ) 。 (5点)

- A 物理層では、通常、CRCにより伝送エラーの検出を行っている。
- B 物理層では、通常、ビット単位でデータ伝送を行っている。

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) データ伝送において、端末装置の処理速度(データを送信したり受信したりする処理速度)とデータ伝送回線の処理速度は、相違しているのが普通であるが、このように処理速度が異なる場合でもデータ伝送を正常に行うために必要とされる機能は、 (ウ) といわれる。 (5点)

再送制御	コネクションの多重化	フロー制御
優先制御	エコーバック	

(4) 伝送制御手順における (エ) フェーズでは、データが通信する相手に確実に受信されるか否かを、データ転送に先立ち確認している。 (5点)

回線の接続	送受信準備	データリンクの確立
情報メッセージ	ACK	

(5) 分岐方式で構成された回線を使用するデータ通信システムにおいて、メッセージの送信権を制御する計算機センタから個々の端末装置に対して、規則的にメッセージの送信を勧誘する動作は、 (オ) といわれる。 (5点)

レスポンス	セレクトィング	コマンド
コンテンション	ポーリング	

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参照構成は、NT1、NT2、TA、TE1及びTE2の機能群並びにS、T及びRの参照点から構成される。このうち、NT1は、加入者通信回線を終端し、OSI参照モデルの (ア) に相当する機能を有している。(5点)

レイヤ1 レイヤ2 レイヤ3 レイヤ5

- (2) ISDN基本ユーザ・網インタフェース(2B+D)について述べた次の二つの記述は、 (イ)。(5点)

A Bチャンネルは、ユーザ情報信号及び回線交換を行うための呼制御用信号の伝送に用いることができる。

B Dチャンネルは、1本で最大2本のBチャンネルを制御することができる。

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) ISDN基本ユーザ・網インタフェースのレイヤ2に規定されるLAPDでは、 (ウ)を用いて複数の論理リンクを識別することができる。(5点)

SAPI及びTEI FCS 制御フィールド 情報フィールド

- (4) 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チャンネルを共有するため、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、 (エ)が規定されている。(5点)

ピンポン伝送方式 エコーキャンセラ方式 エコーチェック方式
共通線信号方式

- (5) ISDN基本ユーザ・網インタフェースでの回線交換の呼制御手順において、発信端末から (オ)を受信した網は、網から発信端末へDチャンネルを用いて呼設定受付メッセージを送出する。(5点)

Dチャンネルを用いた呼設定メッセージ Bチャンネルを用いた呼設定メッセージ
Dチャンネルを用いた呼出メッセージ Bチャンネルを用いた応答メッセージ

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基本ユーザ・網インタフェースにおいて、 (ア) 層の主な機能には、呼の設定、維持、解放、各種付加サービス要求などに対する制御機能がある。(5点)

物理	データリンク	ネットワーク
トランスポート	セッション	

(2) ISDN基本ユーザ・網インターフェースにおけるレイヤ2のすべてのフレームは、特定符号“0111110”の8ビットから成る (イ) によりフレームの開始と終結が識別される。(5点)

アドレスフィールド	制御フィールド	情報フィールド
フラグシーケンス	フレームチェックシーケンス	

(3) ISDN基本ユーザ・網インタフェースで使われるTEIに関する次の二つの記述は、 (ウ)。(5点)

A TEIは、端末側で手動により設定する方法とネットワーク側で自動的に設定する方法がある。

B TEIは、同一インタフェース上に収容されている端末を識別するのに用いられている。

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
--------	--------	---------	-----------

(4) ISDN基本ユーザ・網インタフェースにおける確認形情報転送手順では、転送フレームに (エ) を付けて、フレームの送達確認やフロー制御を行っている。(5点)

サービスアクセス	チェックビット	フラグビット	順序番号
論理チャンネル番号			

(5) ISDN基本ユーザ・網インタフェースにおけるBチャンネルの機能に関する次の二つの記述は、 (オ)。(5点)

A ポイント・ツー・マルチポイントリンクを用いれば、同一Bチャンネル上で複数の端末が同時に通信を行うことができる。

B Bチャンネルでは、回線交換モードとパケット交換モードのいずれのモードでも、ユーザ情報を送受信することができる。

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
--------	--------	---------	-----------

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) 絶縁抵抗について述べた次の二つの記述は、 (ア)。(5点)

A 絶縁物には全く電流が流れないのではなく、漏れ電流といわれる電流が流れる。絶縁抵抗の値は、印加電圧と漏れ電流の積で表される。

B 屋内配線等の絶縁抵抗を測定するには、通常、検流計が用いられる。

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

(2) フラットプロテクタは、通信用フラットケーブルを床タイル上に配線する場合、主として、ケーブルを (イ) 保護するために使用される。(5点)

熱から 湿気から 電氣的に 絶縁して 機械的に

(3) 強電流施設による通信用ケーブルへの誘導には、電圧成分を誘導源とする (ウ) と、電力線の地絡故障電流や交流電気鉄道の給電電流などの電流成分を誘導源とする電磁誘導がある。(5点)

静電誘導 自己誘導 誘導電界 電食

(4) TTC標準JT-I430では、商用電源などの外部からの給電が停止しても、最小限のサービスが受けられるよう制限給電状態を規定している。制限給電状態におけるNTの給電部1からの供給電力は、最大 (エ) ミリワットである。(5点)

300 380 420 520 600

(5) ISDNユーザ・網インタフェースの参照構成において、アナログ端末などの非ISDN端末を網に接続するためには、TAが必要である。このTAと非ISDN端末との間の参照点は、 (オ) 点といわれる。(5点)

S/T S T R

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」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) 次の記述のうち、誤っているものは、(ア) である。 (5点)

電気通信業務とは、電気通信事業者の行う電気通信役務の提供の業務をいう。
電気通信役務とは、有線、無線その他の電磁的方式により、符号、音響又は影像を送り、伝え、又は受けることをいう。
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交換設備並びにこれらの附属設備をいう。

(2) 工事担任者試験に合格しても、総務大臣から工事担任者資格者証の交付を受けられないことがある者について述べた次の二つの記述は、(イ)。 (5点)

- A 工事担任者資格者証の返納を命ぜられ、その日から1年を経過しない者
- B 電気通信事業法の規定により罰金以上の刑に処せられ、その執行を終わり、又はその執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者

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) 次の二つの記述は、(ウ)。 (5点)

- A 端末設備とは、電気通信回線設備であって、一の部分の設置の場所が他の部分の設置の場所と同一の建物内又は同一の室内であるもののみをいう。
- B 自営電気通信設備とは、第一種電気通信事業者以外の者が設置する電気通信設備であって、専用設備及び端末設備以外のものをいう。

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) 端末設備の接続の技術基準は、これにより電気通信事業法に規定する三つの事項が確保されるものとして定められなければならないが、これらの事項のうち、二つについて述べた次の記述は、(エ)。 (5点)

- A 相手の端末設備と正常な通信が可能となるようにすること。
- B 電気通信回線設備を損傷し、又はその機能に障害を与えないようにすること。

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) 次の二つの記述は、(オ)。 (5点)

- A 総務大臣は、その指定する者に、端末設備の機器について、技術基準適合認定を行わせることができる。
- B 総務大臣は、技術基準適合認定を受けていない端末設備の機器について、それを受けをべきことを命ずることができる。

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

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」(これに基づく告示を含む。)及び「有線電気通信設備令」に規定する内容に照らして最も適したものをを選び、その番号を記せ。(小計25点)

(1) 利用者が端末機器を電気通信回線設備に接続する場合について述べた次の二つの記述は、 (ア)。(5点)

- A 技術基準適合認定を受けた端末機器をアダプタ式ジャック方式により電気通信回線設備に接続するときは、工事担任者を要する。
- B 技術基準適合認定を受けた端末機器を第一種電気通信事業者が別に告示する方式により電気通信回線設備に接続するときは、工事担任者を要しない。

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

(2) 次の二つの記述は、 (イ)。(5点)

- A デジタル第3種工事担任者は、端末設備に収容される電気通信回線の数が1を超えるものをアナログ伝送路設備に接続するための工事を行い、又は監督することができない。
- B デジタル第3種工事担任者は、自営電気通信設備に収容される電気通信回線の数が1のものをアナログ伝送路設備に接続するための工事を行い、又は監督することができる。

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) 次の二つの記述は、 (ウ)。(5点)

- A 工事担任者は、資格者証を汚したためにその再交付の申請をしようとするときは、所定の様式の申請書に、当該資格者証又は住民票の写し若しくは氏名及び生年月日を証明する書類を添えて、総務大臣に提出しなければならない。
- B 工事担任者資格者証の返納を命ぜられた者は、その処分を受けた日から10日以内にその資格者証を総務大臣に返納しなければならない。

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) 通信回線(導体が光ファイバであるものを除く。)の線路の電圧は、 (エ) ボルト以下でなければならない。ただし、電線として (オ) のみを使用するときは、この限りでない。

(5点×2=10点)

50	100	250	300	600
強電流電線	ケーブル	銅線	絶縁電線	

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) 次の二つの記述は、 (ア)。(5点)

A 発信とは、通信を行う相手呼び出すための動作をいう。

B 選択信号とは、主として相手の配線設備を指定するために使用する信号をいう。

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

(2) 端末設備は、 (イ) 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。(5点)

他の端末設備 事業用電気通信設備
 自営電気通信設備 専用設備

(3) 端末設備の機器の金属製の台及び筐体は、接地抵抗が (ウ) 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。(5点)

10オーム以下 10オーム以上 100オーム以下 100オーム以上

(4) 次の二つの記述は、 (エ)。(5点)

A 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。

B 配線設備等の電線相互間及び電線と大地間の絶縁抵抗は、直流250ボルトの電圧で測定した値で1メガオーム以上でなければならない。

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

(5) 総合デジタル通信端末とは、 (オ) 設備であって、総合デジタル通信用設備に接続されるものをいう。(5点)

電力 配線 保安 端末

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及び発信の機能について述べた次の二つの記述は、 (ア)。(5点)

A 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閉じ、通信が終了したとき開くものでなければならない。

B 自動的に選択信号を送出する場合にあっては、直流回路を閉じてから3秒以上経過後に選択信号の送を開始するものでなければならない。ただし、電気通信回線からの発信音又はこれに相当する可聴音を確認した後に選択信号を送出する場合にあっては、この限りでない。

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

(2) アナログ電話端末の選択信号が押しボタンダイヤル信号である場合、その信号のミニマムポーズとは、 (イ)をいう。(5点)

隣接する信号間の休止時間の最小値
 隣接する信号間の休止時間の最大値
 ダイヤルパルスのメイク時間とブ레이크時間の和の平均値

(3) アナログ電話端末の選択信号が押しボタンダイヤル信号である場合、その信号の低群周波数は、 (ウ)までの信号周波数が用いられている。(5点)

300ヘルツ帯から600ヘルツ帯 600ヘルツ帯から900ヘルツ帯
 800ヘルツ帯から1,300ヘルツ帯 1,200ヘルツ帯から1,600ヘルツ帯

(4) アナログ電話端末の直流回路の電気的條件等について述べた次の二つの記述は、 (エ)。(5点)

A 直流回路を開いているときの直流回路の直流抵抗値は、4メガオーム以上でなければならない。

B アナログ電話端末は、電気通信回線に対して直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

(5) 直流回路を閉じているときのアナログ電話端末の直流回路の電気的條件について述べた次の二つの記述は、 (オ)。(5点)

A ダイヤルパルスによる選択信号送付時における直流回路の静電容量は、1マイクロファラド以下でなければならない。

B 直流回路の直流抵抗値は、20ミリアンペア以上120ミリアンペア以下の電流で測定した値で50オーム以上300オーム以下でなければならない。ただし、直流回路の直流抵抗値と第一種電気通信事業者の交換設備からアナログ電話端末までの線路の直流抵抗値の和が50オーム以上1,700オーム以下の場合にあっては、この限りでない。

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