

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)～(キ)に最も適したものを、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「電気通信主任技術者等の義務」、「電気通信設備統括管理者」又は「電気通信設備統括管理者の解任命令」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>

- ① 電気通信主任技術者は、事業用電気通信設備の工事、維持及び運用に関する事項の監督の職務を誠実に行わなければならない。
- ② 電気通信事業者は、電気通信主任技術者に対し、その業務の遂行に必要な専門知識及び能力を向上させるための支援を与えなければならない。
- ③ 電気通信事業者は、管理規程に定めた事項に関する業務を統括管理させるため、事業運営上の重要な決定に参画する管理的地位にあり、かつ、電気通信設備の管理に関する一定の実務の経験その他の総務省令で定める要件を備える者のうちから、総務省令で定めるところにより、電気通信設備統括管理者を選任しなければならない。
- ④ 電気通信事業者は、電気通信設備統括管理者を選任し、又は解任したときは、総務省令で定めるところにより、遅滞なく、その旨を総務大臣に届け出なければならない。
- ⑤ 総務大臣は、電気通信設備統括管理者がその職務を怠った場合であって、当該電気通信設備統括管理者が引き続きその職務を行うことが電気通信役務の確実かつ安定的な提供の確保に著しく支障を及ぼすおそれがあると認めるときは、電気通信事業者に対し、当該電気通信設備統括管理者を解任すべきことを命ずることができる。

- (2) 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事項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〉

- ① 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。
- ② 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。その職を退いた後においても、同様とする。
- ③ 電気通信事業者は、重要通信の円滑な実施を他の電気通信事業者と相互に連携を図りつつ確保するため、他の電気通信事業者と電気通信設備を相互に接続する場合には、電気通信事業者の事業の規模又は業務区域に応じて、重要通信の優先的な取扱いについて取り決めることその他の必要な措置を講じなければならない。
- ④ 音声伝送役務とは、おおむね4キロヘルツ帯域の音声その他の音響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。
- ⑤ 総務大臣は、電気通信事業者が管理規程を遵守していないと認めるときは、当該電気通信事業者に対し、電気通信役務の确实かつ安定的な提供を確保するために必要な限度において、管理規程を遵守すべきことを命ずることができる。

- (3) 電気通信事業法に規定する「基礎的電気通信役務の提供」及び「基礎的電気通信役務の契約約款」について述べた次のA～Cの文章は、 (ウ) 。

- A 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。
- B 基礎的電気通信役務を提供する電気通信事業者は、その确实、低廉かつ高品質な提供に努めなければならない。
- C 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、その実施前に、総務大臣の許可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。

〈(ウ)の解答群〉

- ① Aのみ正しい ② Bのみ正しい ③ Cのみ正しい
- ④ A、Bが正しい ⑤ A、Cが正しい ⑥ B、Cが正しい
- ⑦ A、B、Cいずれも正しい ⑧ 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「電気通信事業の登録」について述べたものである。同法の規定に照らして、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)

電気通信事業の登録を受けようとする者は、総務省令で定めるところにより、次の事項を記載した申請書を総務大臣に提出しなければならない。

- (i) 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
- (ii) 外国法人等(外国の法人及び団体並びに外国に住所を有する個人をいう。)にあっては、国内における代表者又は国内における代理人の氏名又は名称及び (エ)
- (iii) (オ)
- (iv) 電気通信設備の概要
- (v) その他総務省令で定める事項

<(エ)、(オ)の解答群>

- ① 国内の住所 ② 事業計画 ③ 帳簿書類 ④ 外国の本社の住所
- ⑤ 業務規程 ⑥ 業務区域 ⑦ 国内における権限委任事項
- ⑧ 事業の開始日 ⑨ 外国の本社の電話番号及び電子メールアドレス
- ⑩ 外国の本社における代表者又は代理人の氏名又は名称

- (5) 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」及び電気通信事業法施行規則に規定する「報告を要する重大な事故」について述べたものである。同法又は同規則の規定に照らして、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)

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 (カ) とともに、遅滞なく、総務大臣に報告しなければならない。

上記の総務省令で定める報告を要する重大な事故の一つに、セルラーL PWAを使用する携帯電話(音声伝送役務を除く。)の全部又は一部の提供を停止又は品質を低下させた事故であって、その時間が (キ) 以上で、かつ影響を受けた利用者の数が3万以上の事故がある。

<(カ)、(キ)の解答群>

- ① 1時間 ② 2時間 ③ 調査及び分析結果 ④ 再発防止策
- ⑤ 3時間 ⑥ 6時間 ⑦ 経緯及び対応状況 ⑧ 理由又は原因
- ⑨ 12時間 ⑩ 利用者への影響の範囲

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)に最も適したものを、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「選任等の届出」、「電気通信主任技術者の選任等」又は「講習の期間」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>

- ① 電気通信事業法の規定による電気通信主任技術者の選任又は解任の届出をしようとする者は、別に定める様式の電気通信主任技術者選任又は解任届出書を事業場が所在する都道府県知事を経由して総務大臣に提出しなければならない。
- ② 電気通信事業法の規定による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。)については、これを直接に管理する事業場ごとに、それぞれ当該事業場に常に勤務する者であって、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。
- ③ 電気通信主任技術者に監督させる工事、維持及び運用に関する事項の一つとして、事業用電気通信設備の事故発生時の従事者への指揮及び命令並びに事故の収束後の影響利用者への対応に向けた計画の策定に関する事項がある。
- ④ 電気通信事業者は、電気通信主任技術者資格者証の種類に応じ講習を受けた電気通信主任技術者に、その講習の行われた日の属する月の翌月の1日から起算して2年以内に講習を受けさせなければならない。

(2) 次の(i)、(ii)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)

(i) 送信設備に使用する電波の周波数の偏差及び (イ)、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。

(ii) 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 (ウ)を与えるものであってはならない。

<(イ)、(ウ)の解答群>

- | | | | |
|-------------|--------------|------|----------|
| ① 許容値 | ② 運用に妨害 | ③ 幅 | ④ 利用者に迷惑 |
| ⑤ 型式 | ⑥ 機能に支障 | ⑦ 電力 | ⑧ 誤差 |
| ⑨ 損壊又は故障の要因 | ⑩ 利便性の確保に不利益 | | |

- (3) 国際電気通信連合憲章に規定する「連合の目的」について述べた次のA～Cの文章は、(エ)。
(4点)

- A 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、その実施に必要な物的資源、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。
B 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、技術的手段の発達及びその最も能率的な運用を促進すること。
C 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国際協力を維持し及び増進すること。

〈(エ)の解答群〉

- ① Aのみ正しい ② Bのみ正しい ③ Cのみ正しい
④ A、Bが正しい ⑤ A、Cが正しい ⑥ B、Cが正しい
⑦ A、B、Cいずれも正しい ⑧ A、B、Cいずれも正しくない

- (4) 不正アクセス行為の禁止等に関する法律に規定する「目的」、「定義」、「アクセス管理者による防御措置」又は「都道府県公安委員会による援助等」について述べた次の文章のうち、誤っているものは、(オ)である。
(4点)

〈(オ)の解答群〉

- ① この法律は、不正アクセス行為を禁止するとともに、これについての罰則及びその再発防止のための都道府県公安委員会による援助措置等を定めることにより、電気通信回線を通じて行われるインターネットに関する犯罪の防止及びアクセス制御機能により実現される電気通信に関する秩序の維持を図り、もって電子商取引の健全な発展に寄与することを目的とする。
- ② アクセス制御機能を有する特定電子計算機に電気通信回線を通じて当該アクセス制御機能に係る他人の識別符号を入力して当該特定電子計算機を作動させ、当該アクセス制御機能により制限されている特定利用をし得る状態にさせる行為(当該アクセス制御機能を付加したアクセス管理者がするもの及び当該アクセス管理者又は当該識別符号に係る利用権者の承諾を得てするものを除く。)は、不正アクセス行為に該当する行為である。
- ③ アクセス制御機能を特定電子計算機に付加したアクセス管理者は、当該アクセス制御機能に係る識別符号又はこれを当該アクセス制御機能により確認するために用いる符号の適正な管理に努めるとともに、常に当該アクセス制御機能の有効性を検証し、必要があると認めるときは速やかにその機能の高度化その他当該特定電子計算機を不正アクセス行為から防御するため必要な措置を講ずるよう努めるものとする。
- ④ 国家公安委員会、総務大臣及び経済産業大臣は、アクセス制御機能を有する特定電子計算機の不正アクセス行為からの防御に資するため、毎年少なくとも1回、不正アクセス行為の発生状況及びアクセス制御機能に関する技術の研究開発の状況を公表するものとする。

(5) 電子署名及び認証業務に関する法律に規定する用語について述べた次のA～Cの文章は、
。(4点)

A 電子署名とは、電磁的記録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、当該情報が当該措置を行った者の証明に係るものであることを示すためのものであること、並びに当該情報について認証が行われていないかどうかを確認することができるものであることのいずれの要件にも該当するものをいう。

B 電磁的記録とは、電子的方式、磁気的方式その他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。

C 認証業務とは、自らが行う電子署名についてその業務を利用する者(以下「利用者」という。)その他の者の求めに応じ、当該利用者が電子署名を行ったものであることを確認するために用いられる事項が当該利用者に係るものであることを証明する業務をいう。

<(カ)の解答群>

- ① Aのみ正しい ② Bのみ正しい ③ Cのみ正しい
④ A、Bが正しい ⑤ A、Cが正しい ⑥ B、Cが正しい
⑦ A、B、Cいずれも正しい ⑧ A、B、Cいずれも正しくない

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)に最も適したものを、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、正しいものは、
である。(4点)

<(ア)の解答群>

- ① ワイヤレス固定電話用設備とは、4線式アナログ電話用設備のうち、認定電気通信事業者が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であって、その伝送路設備の一部に他の電気通信事業者が設置する携帯電話用設備を用いるものをいう。
- ② インターネットプロトコル電話用設備とは、事業用電気通信設備のうち、端末設備等をパケット交換プロトコルを使用してパケット交換網に接続するもの(携帯電話用設備を除く。)であって、音声伝送役務の提供の用に供するものをいう。
- ③ 総合デジタル通信用設備とは、事業用電気通信設備のうち、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、主として音声又は符号を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。
- ④ 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) 電気通信回線設備を設置する電気通信事業者の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アナログ電話用設備等の「故障検出」、「防火対策等」及び「電源設備」について述べた次のA～Cの文章は、。(4点)

- A 事業用電気通信設備は、電源停止、共通制御機器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設備を維持し、又は運用する者に通知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を収容し、又は設置し、かつ、当該事業用電気通信設備を工事、維持又は運用する者が立ち入る通信機械室に代わるコンテナ等の構造物及びとう道は、消火設備の設置及び非常出入口の確保がされているものでなければならない。
- C 事業用電気通信設備の電力の供給に直接係る電源設備の機器(自家用発電機及び蓄電池を除く。)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。

<(イ)の解答群>

- ① Aのみ正しい ② Bのみ正しい ③ Cのみ正しい
④ A、Bが正しい ⑤ A、Cが正しい ⑥ B、Cが正しい
⑦ A、B、Cいずれも正しい ⑧ A、B、Cいずれも正しくない

(3) 次の文章は、電気通信回線設備を設置する電気通信事業者の電気通信事業の用に供する電気通信設備の音声伝送役務の提供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「電源供給」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)

事業用電気通信設備は、監視信号送出条件に係る呼出信号の送出時を除き、端末設備等を接続する点において次の(i)～(iii)に掲げる条件に適合する通信用電源を供給しなければならない。

- (i) 端末設備等を切り離れた時の線間電圧が42ボルト以上かつボルト以下であること。
- (ii) 両線間を300オームの純抵抗で終端した時の回路電流が15ミリアンペア以上であること。
- (iii) 両線間を50オームの純抵抗で終端した時の回路電流がミリアンペア以下であること。

<(ウ)、(エ)の解答群>

- ① 53 ② 63 ③ 73 ④ 83
⑤ 110 ⑥ 130 ⑦ 150 ⑧ 170

- (4) 電気通信回線設備を設置する電気通信事業者の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アナログ電話用設備等の「停電対策」、「屋外設備」、「耐震対策」又は「事業用電気通信設備を設置する建築物等」について述べた次の文章のうち、誤っているものは、(オ) である。ただし、適用除外規定は考慮しないものとする。 (4点)

<(オ)の解答群>

- ① 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。
- ② 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(建築物及びコンテナ等を除く。)は、通常想定される気象の変化、振動、衝撃、圧力その他その設置場所における外部環境の影響を容易に受けないものでなければならない。
- ③ 事業用電気通信設備の据付けに当たっては、通常想定される規模の地震による転倒又は移動を防止するため、免震支承の設置その他の免震措置が講じられなければならない。
- ④ 事業用電気通信設備を收容し、又は設置する建築物及びコンテナ等が適合しなければならない事項の一つとして、当該事業用電気通信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がある。

- (5) 音声伝送役務の提供の用に供する電気通信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緊急通報を扱う事業用電気通信設備が適合し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、(カ) 。
- (4点)

- A 緊急通報を、その発信に係る端末設備等の場所を管轄する警察機関等に接続すること。
- B 緊急通報を発信した端末設備等に係る電気通信番号その他当該発信に係る情報として、電気通信事業者が別に定める情報を、当該緊急通報に係る警察機関等の端末設備に送信する機能を有すること。ただし、他の方法により同等の機能を実現できる場合は、この限りでない。
- C 緊急通報を受信した端末設備から通信の終了を表す信号が送出されない限りその通話を継続する機能又は警察機関等に送信した電気通信番号による呼び返し若しくはこれに準ずる機能を有すること。

<(カ)の解答群>

- ① Aのみ正しい ② Bのみ正しい ③ Cのみ正しい
- ④ A、Bが正しい ⑤ A、Cが正しい ⑥ B、Cが正しい
- ⑦ A、B、Cいずれも正しい ⑧ A、B、Cいずれも正しくない

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)に最も適したものを、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、電気通信回線設備を設置する電気通信事業者の電気通信事業の用に供する電気通信設備における他の電気通信設備との責任の分界について述べた次のA～Cの文章は、 (ア)。(4点)

A 事業用電気通信設備は、他の電気通信事業者の接続する電気通信設備との責任の分界を明確にするため、他の電気通信事業者の電気通信設備との間に分界点を有しなければならない。

B 事業用電気通信設備は、分界点において他の電気通信事業者が接続する電気通信設備から切り離せるものでなければならない。

C 事業用電気通信設備は、分界点において他の電気通信事業者の電気通信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設備の保安装置を切り替えできる措置が講じられていなければならない。

<(ア)の解答群>

- ① Aのみ正しい ② Bのみ正しい ③ Cのみ正しい
④ A、Bが正しい ⑤ A、Cが正しい ⑥ B、Cが正しい
⑦ A、B、Cいずれも正しい ⑧ A、B、Cいずれも正しくない

(2) 事業用電気通信設備規則に規定する、電気通信回線設備を設置する電気通信事業者の電気通信事業の用に供する電気通信設備の他の電気通信設備の損傷又は機能の障害の防止における「損傷防止」、「機能障害の防止」、「異常ふくそう対策」又は「保安装置」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>

- ① 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接続する電気通信設備(以下「接続設備」という。)を損傷するおそれのある電力若しくは電流を送出し、又は接続設備を損傷するおそれのある電圧若しくは光出力により送出するものであってはならない。
- ② 事業用電気通信設備は、接続設備の機能に障害を与えるおそれのある電気信号又は磁気信号を送出するものであってはならない。
- ③ 他の電気通信事業者の電気通信設備を接続する交換設備は、異常ふくそうの発生により当該交換設備が他の電気通信事業者の接続する電気通信設備に対して重大な支障を及ぼすことのないよう、直ちに異常ふくそうの発生を検出し、及び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、通信が集中することがないよう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。
- ④ 落雷又は強電流電線との混触により線路設備に発生した異常電圧及び異常電流によって接続設備を損傷するおそれのある場合は、交流500ボルト以下で動作する避雷器及び7アンペア以下で動作するヒューズ若しくは500ミリアンペア以下で動作する熱線輪からなる保安装置又はこれと同等の保安機能を有する装置が事業用電気通信設備と接続設備を接続する点又はその近傍に設置されていなければならない。

(3) 次の文章は、端末設備等規則に規定する「絶縁抵抗等」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)

端末設備の機器は、その電源回路と^{きょう}筐体及びその電源回路と (ウ) との間において、使用電圧が300ボルト以下の場合にあっては、 (エ) メガオーム以上の絶縁抵抗を有しなければならない。

〈(ウ)、(エ)の解答群〉

- | | | | |
|-------|-------------|--------|------------|
| ① 0.1 | ② 0.2 | ③ 保安装置 | ④ 自営電気通信設備 |
| ⑤ 0.3 | ⑥ 0.4 | ⑦ 直流回路 | ⑧ 大地 |
| ⑨ 0.5 | ⑩ 事業用電気通信設備 | | |

(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文章のうち、誤っているものは、 (オ) である。

(4点)

〈(オ)の解答群〉

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 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200ボルト以上の一の電圧で測定した値で1メガオーム以上であること。
- ④ 端末設備を構成する一の部分と他の部分相互間において電波を使用する端末設備は、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直流回路を開く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ものについては、この限りでない。

(5) 端末設備等規則に規定する、電話用設備に接続される端末設備におけるアナログ電話端末の「発信の機能」及び「緊急通報機能」について述べた次のA～Cの文章は、。(4点)

A 自動的に選択信号を送出する場合にあつては、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あること。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つては、この限りでない。

B 自動再発信(応答のない相手に対し引き続いて繰り返し自動的に行う発信をいう。以下同じ。)を行う場合(自動再発信の回数が15回以内の場合を除く。)にあつては、その回数は最初の発信から3分間に2回以内であること。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つては、適用しない。

C アナログ電話端末であつて、通話の用に供するものは、電気通信番号規則に掲げる緊急通報番号を使用した警察機関、医療機関又は消防機関への通報を発信する機能を備えなければならない。

〈(カ)の解答群〉

- ① Aのみ正しい ② Bのみ正しい ③ Cのみ正しい
④ A、Bが正しい ⑤ A、Cが正しい ⑥ B、Cが正しい
⑦ A、B、Cいずれも正しい ⑧ 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)に最も適したものを、それぞれの解答群から選び、その番号を記せ。(小計20点)

(1) 有線電気通信法に規定する「目的」、「本邦外にわたる有線電気通信設備」及び「設備の検査等」について述べた次のA～Cの文章は、。(4点)

A 有線電気通信法は、有線電気通信設備の設置及び使用を規律し、有線電気通信に関する秩序を確立することによって、電気通信の健全な発展に寄与することを目的とする。

B 本邦内の場所と本邦外の場所との間の有線電気通信設備は、電気通信事業者がその事業の用に供する設備として設置する場合を除き、設置してはならない。ただし、特別の事由がある場合において、期間を定めて臨時に設置するときは、この限りでない。

C 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。

〈(ア)の解答群〉

- ① Aのみ正しい ② Bのみ正しい ③ Cのみ正しい
④ A、Bが正しい ⑤ A、Cが正しい ⑥ B、Cが正しい
⑦ A、B、Cいずれも正しい ⑧ A、B、Cいずれも正しくない

(2) 次の(i)、(ii)の文章は、有線電気通信法に規定する「有線電気通信設備の届出」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。ただし、 [] 内の同じ記号は、同じ解答を示す。 (2点×2=4点)

- (i) 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 [(イ)] 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。
- (ii) 設置の届出をする者は、その届出に係る有線電気通信設備が、他人の通信の用に供されるもの(総務省令で定めるものを除く。)に該当するものであるときは、有線電気通信の方式の別、設備の [(イ)] 及び設備の概要のほか、その [(ウ)] その他総務省令で定める事項を併せて届け出なければならない。

- <(イ)、(ウ)の解答群>
- | | | | |
|---------|---------|---------|-----------|
| ① 料金体系 | ② 提供条件 | ③ 設置の場所 | ④ 工事の実施体制 |
| ⑤ 技術的性能 | ⑥ 運用方法 | ⑦ 使用の態様 | ⑧ 接続の技術基準 |
| ⑨ 接続構成 | ⑩ 設置の目的 | | |

(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、正しいものは、 [(エ)] である。 (4点)

- <(エ)の解答群>
- ① 離隔距離とは、線路と他の物体(線路を含む。)とが接近し又は交差する場合において、相互に通信の妨げにならないこれらの物の間の最短距離をいう。
 - ② 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であって、総務省令で定める絶縁耐力を有するものをいう。
 - ③ 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。
 - ④ 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強電流電線をいい、これらを支持し、又は保蔵するための工作物を含む。
 - ⑤ 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。)をいい、強電流電線に重畳される通信回線に係るものを含む。

- (4) 有線電気通信設備令に規定する「架空電線の支持物」又は「屋内電線」について述べた次の文章のうち、正しいものは、 (オ) である。(4点)

<(オ)の解答群>

- ① 架空電線の支持物には、取扱者が昇降に使用する足場金具等を地表上2.5メートル未満の高さに取り付けてはならない。ただし、総務省令で定める場合は、この限りでない。
- ② 架空電線の支持物は、その架空電線が他人の設置した架空電線又は架空強電流電線と交差し、又は接近するときは、他人の設置した架空電線又は架空強電流電線を挟み、又はこれらの間を通ることがないようにしなければならない。ただし、総務大臣の承諾を得たとき、又は人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えないように必要な設備をしたときは、この限りでない。
- ③ 屋内電線(光ファイバを除く。)と大地との間及び屋内電線相互間の絶縁抵抗は、直流100ボルトの電圧で測定した値で、2メガオーム以上でなければならない。
- ④ 屋内電線は、屋内強電流電線との離隔距離が60センチメートル以下となるときは、総務省令で定めるところによらなければならない。
- ⑤ 道路上に設置する電柱、架空電線と架空強電流電線とを架設する電柱その他の総務省令で定める電柱は、総務省令で定める安全係数をもたなければならない。この安全係数は、その電柱に架設する物の重量、電線の不平均張力及び総務省令で定める風圧荷重が加わるものとして計算するものとする。

- (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A～Cの文章は、 (カ) である。(4点)

- A 架空電線の高さは、架空電線が河川を横断するときは、舟行に支障を及ぼすおそれがない高さでなければならない。
- B 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メートル以上でなければならない。
- C 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5メートル(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、2.5メートル、その他の道路上においては、4.5メートル)以上でなければならない。

<(カ)の解答群>

- ① Aのみ正しい ② Bのみ正しい ③ Cのみ正しい
- ④ A、Bが正しい ⑤ A、Cが正しい ⑥ B、Cが正しい
- ⑦ A、B、Cいずれも正しい ⑧ A、B、Cいずれも正しくない

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、全て架空のものです。
- (3) 論理回路の記号は、MIL記号を用いています。
- (4) 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) ・管体(きょうたい) ・輻輳(ふくそう) ・撚り(より) ・漏洩(ろうえい) など
- (5) 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。
- (6) 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。
- (7) 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。
- (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) 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を行っている部分がありますが、()表記の省略の有無などで正誤を問うような出題はしていません。