

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 次の問いに答えよ。

(小計 20 点)

(1) 次の A ~ D の文章は、電気通信事業法に規定する、定義について述べたものである。

内の(ア)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)

- A 電気通信役務とは、電気通信設備を用いて他人の通信を媒介し、その他電気通信設備を他人の通信の用に供することをいう。
- B 電気通信とは、有線、無線その他の電磁的方式により、符号、音声又は映像を送り、伝えること及びそれらの情報の処理を行うことをいう。
- C 電気通信事業とは、電気通信役務を他人の需要に応ずるために提供する事業をいう。
- D 電気通信業務とは、電気通信事業者が行う事業の運営に係る業務をいう。

同法に規定する内容に照らして、上記の文章は、 (ア)。

<(ア)の解答群>

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

(2) 次の()、()の文章は、電気通信事業法に規定する、重要通信の確保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)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)

- () 電気通信事業者は、①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、通信若しくは電力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。②公共の利益のため緊急に行うことを要するその他の通信であって総務省令で定めるものについても、同様とする。
- () 電気通信事業者は、③必要があるときは、総務大臣の命令により、電気通信業務の一部又は全部を停止することができる。

同法に規定する内容に照らして、上記①～③の下線部分の語句は、 (イ)。

<(イ)の解答群>

①のみ正しい	②のみ正しい	③のみ正しい
①、②が正しい	①、③が正しい	②、③が正しい
①、②、③いずれも正しい	①、②、③いずれも正しくない	

(3) 次の文章は、電気通信事業法に規定する、電気通信事業者^{*}の電気通信回線設備と他の電気通信事業者の電気通信設備との接続について述べたものである。同法の規定に照らして、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)

電気通信事業者^{*}は、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は、次に掲げる場合を除き、これに応じなければならない。

- () 電気通信役務の (ウ) 提供に支障が生ずるおそれがあるとき。
- () 当該接続が当該電気通信事業者の (エ) おそれがあるとき。
- () () ()に掲げる場合のほか、総務省令で定める正当な理由があるとき。

<(ウ)、(エ)の解答群>

電気通信回線設備等の維持、運用に負担がかかる	合理的な
利益を不当に害する	一律な
業務区域を著しく縮小させることとなる	継続的な
業務取扱い量を著しく増大させることとなる	円滑な

(注) 問題文中、「電気通信事業者^{*}」とあるのは、平成15年7月24日、電気通信事業法の改正に伴い、「第一種電気通信事業者」から改められたものである。

(4) 次のA～Cの文章は、電気通信事業法に規定する、電気通信主任技術者資格者証の交付を受けている者の監督の範囲等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)

- A 電気通信主任技術者資格者証の交付を受けている者が監督することができる電気通信設備の工事、維持及び運用に関する事項の範囲は、電気通信主任技術者資格者証の種類に応じて総務省令で定める。
- B 電気通信主任技術者資格者証は、電気通信主任技術者試験に合格した者、電気通信主任技術者資格者証の交付を受けようとする者の養成課程で、総務大臣が総務省令で定める基準に適合するものであることの認定をしたものを修了した者、また、これらの者と同等以上の専門的知識及び能力を有すると総務大臣の指定する指定試験機関が認定した者に交付される。
- C 総務大臣は、次の()又は()に該当する者に対しては、電気通信主任技術者資格者証の交付を行わないことができる。
- () 電気通信主任技術者資格者証を受けている者で、電気通信事業法又はこの法律に基づく命令の規定に違反して電気通信主任技術者資格者証の返納を命ぜられ、その日から3年を経過しない者
- () 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1年を経過しない者

同法に規定する内容に照らして、上記の文章は、 (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(カ)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)

電気通信事業者は、電気通信事業法第8条(重要通信の確保)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のおそれのあるとき、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㉢原因及び処置とともに、遅滞なく、総務大臣に報告しなければならない。

同法に規定する内容に照らして、上記㉠～㉢の下線部分の語句は、 (カ) 。

<(カ)の解答群>

- | | | |
|--------------|----------------|---------|
| ㉠のみ正しい | ㉡のみ正しい | ㉢のみ正しい |
| ㉠、㉡が正しい | ㉠、㉢が正しい | ㉡、㉢が正しい |
| ㉠、㉡、㉢いずれも正しい | ㉠、㉡、㉢いずれも正しくない | |

問2 次の問いに答えよ。

(小計20点)

(1) 次の()~()の文章は、電気通信事業法施行規則に規定する、電気通信事業者が公共の利益のため、優先的に取扱うべき「緊急に行うことを要するその他の通信」の内容に関し、その一部について述べたものである。同規則に規定する内容に照らして、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)

- () 火災、(ア)、交通機関の重大な事故その他人命の安全に係る事態が発生し、又は発生するおそれがある場合において、その予防、救援、復旧等に関し、緊急を要する事項
- () 天災、事変その他の災害に際し、災害状況の報道を内容とするもの
- () 気象、水象、地象若しくは地動の観測の報告又は警報に関する事項であって、緊急に通報することを要する事項
- () 水道、ガス等の国民の日常生活に必要な(イ) その他生活基盤を維持するため緊急を要する事項

<(ア)、(イ)の解答群>

建物の倒壊	出 水	物資の調達
ライフラインの復旧	役務の提供	生活資源の供給
集団的疫病	暴 動	

(2) 次のA~Cの文章は、電波法に規定する、目的外使用の禁止等の中で、無線通信が免許状に記載された目的又は通信の相手方若しくは通信事項の範囲を超えて運用してもよい場合の通信について述べたものである。内の(ウ)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)

- A 遭難通信は、船舶又は航空機が重大かつ急迫の危険に陥った場合に遭難信号を前置する方法その他総務省令で定める方法により行う無線通信である。
- B 安全通信は、船舶又は航空機が重大かつ急迫の危険に陥るおそれがある場合、その他の船舶又は航空機に自己の安全を知らせる場合に安全信号を前置する方法その他総務省令で定める方法により行う無線通信である。
- C 非常通信は、地震、台風、洪水、津波、雪害、火災、暴動その他非常の事態が発生し、又は発生するおそれがある場合において、有線通信を利用することができないか又はこれを利用することが著しく困難であるときに人命の救助、災害の救援、交通通信の確保又は秩序の維持のために行われるものである。

同法に規定する内容に照らして、上記の文章は、(ウ)。

<(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) 次の文章は、国際電気通信連合憲章の規定について述べたものである。 内の(工)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)

構成国は、国際電気通信の迅速なかつ不断の交換を確保するために①必要な通信路及び設備を最良の技術的条件で設置するため、有用な措置をとる。これらの通信路及び設備は、できる限り、②実際の運用上の経験から最良と認められた方法及び手続によって運用し、良好に使用することができる状態に維持し、並びに③科学及び技術の進歩に合わせて進歩していくようにしなければならない。

同憲章に規定する内容に照らして、上記①～③の下線部分の語句は、 (工)。

<(工)の解答群>

- | | | |
|--------------|----------------|---------|
| ①のみ正しい | ②のみ正しい | ③のみ正しい |
| ①、②が正しい | ①、③が正しい | ②、③が正しい |
| ①、②、③いずれも正しい | ①、②、③いずれも正しくない | |

- (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、アクセス管理者による防御措置について述べたものである。同法の規定に照らして、 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)

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 (オ) 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 (カ) 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。

<(オ)、(カ)の解答群>

- | | | |
|--------|---------|---------|
| 特 定 | 転 送 | 抽 出 |
| 確 認 | 管理体制を強化 | 稼働状況を点検 |
| 有効性を検証 | 保守管理を励行 | |

(5) 次の()~()の文章は、電気通信主任技術者規則に規定する、資格者証の再交付、返納等について述べたものである。 内の(キ)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)

- () 資格者証の交付を受けている者が、①資格者証を失ったために、再交付を受ける場合は、申請書に事業用電気通信設備の工事、維持又は運用に関し、電気通信主任技術者として必要な知識及び能力を有すること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。
- () 資格者証の交付を受けている者は、②資格者証の訂正を受けなければならない事実が生じたときは、資格者証の訂正に代えて、資格者証の再交付を受けることができる。
- () 資格者証の交付を受けている者が、電気通信事業法又はその法律に基づく命令の規定に違反して、③資格者証の返納を命ぜられたときは、その処分を受けた日から7日以内に資格者証を総務大臣に返納しなければならない。資格者証の再交付を受けた後、失った資格者証を発見したときも同様とする。

同規則に規定する内容に照らして、上記①~③の下線部分の語句は、 (キ) 。

<(キ)の解答群>

- | | | |
|--------------|----------------|---------|
| ①のみ正しい | ②のみ正しい | ③のみ正しい |
| ①、②が正しい | ①、③が正しい | ②、③が正しい |
| ①、②、③いずれも正しい | ①、②、③いずれも正しくない | |

問3 次の問いに答えよ。

(小計20点)

(1) 次の文章は、事業用電気通信設備規則に規定する、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」における予備機器等について述べたものである。同規則に規定する内容に照らして、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、同規則第16条の適用除外規定は考慮しないものとする。

(2点×2=4点)

- () 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、次のa、bに掲げる機器については、この限りでない。
- a 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
- b 当該交換設備の故障等の発生時に、 (ア) によりその疎通が確保できる交換設備の機器
- () 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 (イ) 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。

<(ア)、(イ)の解答群>

臨時 試験用	共通 専用設備	個別 配線設備等	自営電気通信設備 他の交換設備
-----------	------------	-------------	--------------------

(注) 問題文中「端末設備等」とあるのは、平成16年3月22日、事業用電気通信設備規則の改正に伴い、「端末設備又は自営電気通信設備」から改められたものである。

(2) 次のA～Cの文章は、事業用電気通信設備規則に規定する、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」における伝送路経路、試験機器等の配備について述べたものである。□内の(ウ)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。ただし、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 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。
- B 事業用電気通信回線設備の工事、維持又は運用を行う事業場には、当該事業用電気通信回線設備の点検及び検査に必要な試験機器の配備又はこれに準ずる措置がなされていなければならない。
- C 事業用電気通信回線設備の工事、維持又は運用を行う事業場には、当該事業用電気通信回線設備の故障等が発生した場合における応急復旧工事、臨時の電気通信回線の設置、電力の供給その他の応急復旧措置を行うために必要な機材の配備又はこれに準ずる措置がなされていなければならない。

同規則に規定する内容に照らして、上記の文章は、□(ウ)。

<(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) 次の文章は、事業用電気通信設備規則に規定する、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」における耐震対策について述べたものである。同規則に規定する内容に照らして、□内の(工)、(才)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、同規則第16条の適用除外規定は考慮しないものとする。(2点×2=4点)

- () 事業用電気通信回線設備は、通常想定される規模の地震による構成部品の接触不良及び脱落を防止するため、□(工) その他の耐震措置が講じられたものでなければならない。
- () 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地震による転倒又は移動を防止するため、□(才) その他の耐震措置が講じられなければならない。

<(工)、(才)の解答群>

- | | | |
|------------|---------|---------|
| 施錠 | 警報装置の設置 | 接続設備の点検 |
| 各設備間の緊結 | 床への緊結 | 外部環境の整備 |
| 附属設備の配備 | 防護設備の設置 | 構成部品の固定 |
| 高信頼度部品との交換 | | |

(4) 次のA～Cの文章は、端末設備等規則に規定する、安全性等及び電話用設備に接続されるアナログ電話端末の基本的機能について述べたものである。 内の(カ)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)

- A 端末設備の機器の金属製の台及び筐体は、接地抵抗が10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。
- 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。
- C 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。

同規則に規定する内容に照らして、上記の文章は、 (カ) 。

<(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 | |

- (5) 次の文章は、事業用電気通信設備規則に規定する、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」における電源設備、屋外設備、防火対策等及び事業用電気通信回線設備を設置する建築物などについて述べたものである。 内の(キ)に適したものを、下記の解答群から選び、その番号を記せ。ただし、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)

同規則に規定する内容に照らして、誤っているものは、 (キ) である。

<(キ)の解答群>

事業用電気通信回線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。

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(事業用電気通信回線設備を設置する建築物を除く。)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。

事業用電気通信回線設備を収容し、又は設置する建築物及びコンテナ等は、風水害その他の自然災害及び火災の被害を容易に受けない環境に設置されたものでなければならない。ただし、やむを得ずこれらの被害を受けやすい環境に設置されたものであって、防水壁又は防火壁の設置その他の必要な防護措置が講じられているものは、この限りでない。

事業用電気通信回線設備は、トラヒックの増大、電気通信回線に伝送される信号の漏えいその他電気通信役務の提供に直接係る機能に支障を及ぼす事態の発生時には、これを直ちに検出し、運用する者に通知する機能又は予備の機器に速やかに切り替える機能を備えなければならない。

(1) 次の文章は、事業用電気通信設備規則に規定する、事業用電気通信回線設備の「他の電気通信設備の損傷又は機能の障害の防止」について述べたものである。同規則に規定する内容に照らして、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)

- () 電気通信事業者は、総務大臣が別に告示するところに従い端末設備等と交換設備又は専用設備との間の電気通信回線に伝送される信号の漏えいに関し、あらかじめ (ア) を定め、その (ア) を維持するように努めなければならない。
- () 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 (イ) 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回線設備と (イ) 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。

<(ア)、(イ)の解答群>

接続設備	絶対値	最大値	附属設備
予備設備	基準	電源設備	可動電極
警報設備	測定値		

(2) 次のA～Cの文章は、事業用電気通信設備規則に規定する、事業用電気通信回線設備の「他の電気通信設備との責任の分界」について述べたものである。内の(ウ)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)

- A 事業用電気通信回線設備は、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 事業用電気通信回線設備は、他の電気通信事業者の接続する電気通信設備が故障した場合、分界点において予備設備を接続することにより当該電気通信設備を救済できる措置が講じられていなければならない。
- C 事業用電気通信回線設備は、分界点において他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回線設備の正常性を確認できる措置が講じられていなければならない。

同規則に規定する内容に照らして、上記の文章は、 (ウ) 。

<(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) 次の文章は、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」におけるアナログ電話用設備の監視信号受信条件について述べたものである。
□内の(工)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)

事業用電気通信回線設備が、端末設備等を接続する点において受信し、かつ、認識できなければならない当該端末等の送出する監視信号として掲げた次の文章は、□(工)が正しい。

<(工)の解答群>

端末設備等から発信を行うため、当該端末設備等の直流回路を開いて300オーム以下の直流抵抗値を形成することにより送出する監視信号(「発呼信号」という。)

端末設備等において当該端末設備等への着信に应答するため、当該端末設備等の直流回路を閉じて300オーム以下の直流抵抗値を形成することにより送出する監視信号(「端末应答信号」という。)

発信側の端末設備等において通話を終了するため、当該端末設備等の直流回路を閉じて4メガオーム以上の直流抵抗値を形成することにより送出する監視信号(「切断信号」という。)

着信側の端末設備等において通話を終了するため、当該端末設備等の直流回路を閉じて4メガオーム以上の直流抵抗値を形成することにより送出する監視信号(「終話信号」という。)

- (4) 次のA～Cの文章は、端末設備等規則に規定する、用語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)

- A 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2線式の接続形式で接続されるものをいう。
B 総合デジタル通信用設備とは、電気通信事業の用に供する電気通信回線設備であって、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用に供するものをいう。
C 絶対レベルとは、一の実効電力の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。

同規則に規定する内容に照らして、上記の文章は、□(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、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」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(カ)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)

事業用電気通信回線設備は、事業用電気通信設備規則第31条(監視信号送出条件)に規定す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()~()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。

- () 端末設備等を切り離れた時の線間電圧が① 45ボルト以上かつ56ボルト以下であること。
() 両線間を② 300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。
() 両線間を③ 50オームの純抵抗で終端した時の回路電流が150ミリアンペア以上であること。

同規則に規定する内容に照らして、上記①~③の下線部分の語句は、 (カ) 。

<(カ)の解答群>

- | | | |
|--------------|----------------|---------|
| ①のみ正しい | ②のみ正しい | ③のみ正しい |
| ①、②が正しい | ①、③が正しい | ②、③が正しい |
| ①、②、③いずれも正しい | ①、②、③いずれも正しくない | |

- (1) 次のA～Cの文章は、有線電気通信法に規定する、設備の検査等及び設備の改善等の措置について述べたものである。 内の(ア)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)

- A 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。なお、この立ち入り検査の権限は、犯罪捜査のために認められたものと解してはならない。
- B 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第5条の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。
- 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。

同法に規定する内容に照らして、上記の文章は、 (ア) 。

<(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()～()の文章は、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ものである。同規則の規定に照らして、 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。ただし、 内の同じ記号は、同じ解答を示す。(2点×2=4点)

- () 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 (イ) 以上でなければならない。
- () 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 (ウ) (車両の運行に支障を及ぼすおそれがない高さが (ウ) より低い場合は、その高さ)以上でなければならない。
- () 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。

<(イ)、(ウ)の解答群>

- | | | | |
|-------|---------|-------|---------|
| 2メートル | 2.5メートル | 3メートル | 3.5メートル |
| 4メートル | 5メートル | 6メートル | 8メートル |

(3) 次のA～Cの文章は、有線電気通信設備令に規定する、線路の電圧、架空電線の支持物等について述べたものである。 内の(工)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)

- A 通信回線の線路の電圧は、100ボルト以上200ボルト以下でなければならない。ただし、電線としてケーブルのみを使用するとき、又は人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないときは、この限りでない。
- B 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設置しなければならない。ただし、その他人の承諾を得たとき、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。
- C 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、1メガオーム以上でなければならない。

同令に規定する内容に照らして、上記の文章は、 (工) 。

<(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 | |

(注) 記述中の「メガオーム」は、「メガオーム」と同じ単位である。

- (4) 次の文章は、有線電気通信設備令及び有線電気通信設備令施行規則に規定する、架空電線と架空強電流電線とが交差又は接近する場合の離隔距離について述べたものである。同令及び同規則の規定に照らして、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)

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高いものの高さに相当する距離以下となるときは、架空電線と架空強電流電線の離隔距離は、次によらなければならない。

- () 架空強電流電線の使用電圧が低圧で架空強電流電線の種別が強電流ケーブルであるときは、離隔距離を30センチメートル(強電流電線の設置者の承諾を得たときは15センチメートル)以上とし、かつ、架空電線は、架空強電流電線の下に設置すること。
- () 架空強電流電線の使用電圧が高圧で架空強電流電線の種別が強電流ケーブルであるときは、離隔距離を (オ) 以上とし、かつ、架空電線は、架空強電流電線の下に設置すること。
- () 架空強電流電線の使用電圧が高圧で架空強電流電線の種別が高圧強電流絶縁電線又は特別高圧強電流絶縁電線であるときは、離隔距離を (カ) 以上とし、かつ、架空電線は、架空強電流電線の下に設置すること。

<(オ)、(カ)の解答群>

20センチメートル	30センチメートル	40センチメートル
50センチメートル	60センチメートル	80センチメートル
90センチメートル	1メートル	2メートル

- (5) 次の文章は、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が交差又は接近する場合について述べたものである。 内の(キ)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)

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、屋内電線は、次に規定するところにより設置しなければならない。

- A 屋内電線と屋内強電流電線との離隔距離は、15センチメートル(屋内強電流電線が強電流裸電線であるときは、30センチメートル)以上となるように設置すること。ただし、屋内強電流電線が300ボルト以下である場合において、屋内電線と屋内強電流電線との間に絶縁性の隔壁を設置するとき、又は屋内強電流電線が絶縁管(絶縁性、難燃性及び耐水性のものに限る。)に収めて設置されているときは、この限りでない。
- B 屋内強電流電線が接地工事をした金属製の、又は絶縁度の高い管、ダクト、ボックスその他これに類するもの(以下「管等」という。)に収めて設置されているとき、又は強電流ケーブルであるときは、屋内電線は、屋内強電流電線を収容する管等又は強電流ケーブルに接触しないように設置すること。
- C 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。ただし、屋内電線が通信用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又は屋内電線が光ファイバ又は同軸ケーブルで構成されているときは、この限りでない。

同規則に規定する内容に照らして、上記A～Cの文章は、 (キ) 。

<(キ)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 | |