

2023年度 登録送電線工事基幹技能者認定講習

試験問題（全25問）

合否判定基準

試験問題別・正答率

設問文	次の記述は、送電線路の設備と工事に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。	
選択肢	①	送電線工事とは、発電所で発電した電力を需要地まで輸送する送電線路を建設する工事をいう。
	②	送電線路は、高圧（7000ボルト超）で送電され、鉄塔、電線、がいし等で構成されている。
	③	③我が国に存在する送電線路の鉄塔基数は約25万基である。
	④	④我が国に存在する送電線路の巨長は約9万kmである。
正 答	②	送電線路は、 高圧 （7000ボルト超）で送電され、鉄塔、電線、がいし等で構成されている 適切な記述は「 特別高圧 （7000ボルト超）」

設問文	<p>以下の文章は、登録基幹技能者に付与される資格について記述したものである。【 】に入る適切なものを一つ選びなさい。</p> <p>【建設業法における登録基幹技能者の位置付け】 建設業の許可を受けた者が、建設工事を施工する場合には、元請・下請、【 A 】工事現場における工事の施工の【 B 】をつかさどる者として、主任技術者を配置しなければならない。登録基幹技能者は、この主任技術者の要件を満たす者と認められている。</p> <p>【登録基幹技能者の認定】 主任技術者の要件は、工事種類ごとに10年以上の実務経験を有すること（学歴に応じた短縮規定あり）とされているが、登録基幹技能者はこの10年以上の経験に加え、職長として【 C 】の経験を有するなど、主任技術者の要件以上の豊富な知識・経験を有していることから主任技術者の要件を満たすものと認められている。</p>			
選択肢	①	A：請負金額に係わらず	B：経営上の管理	C：5年以上
	②	A：請負金額に応じて	B：経営上の管理	C：3年以上
	③	A：請負金額に係わらず	B：技術上の管理	C：3年以上
	④	A：請負金額に応じて	B：技術上の管理	C：5年以上
正 答	③	A：請負金額に係わらず	B：技術上の管理	C：3年以上

設問文 以下の文章は、横浜市都築区のマンションにおける基礎くい施工データを流用した事件に関するコンプライアンス違反の背景について記述したものである。【 】に入る適切なものを一つ選びなさい。

【なぜ、このようなコンプライアンス違反がおきたのか】

この事件の背景として、関係者の【 A 】ことや、元請・下請ともに電流計データ等の報告等の【 B 】が定められていなかったことが指摘されている。

また、電流計データを流用した原因として、機械の不具合、不注意によるミス、管理・保管ミス等があげられている。

工事のデータは建設物の安全・安心の基礎となる重要な要素であり、データの流用は決してあってはならない行為であることを工事関係者全員が理解しなければならない。

自分たちの都合を優先し「このくらいごまかしてもいいだろう」と、手を抜いてしまったために、「【 C 】に施工する」というプロの意識を見失ってしまった結果といえる。

選択肢	①	A：責任が不明確であった	B：ルール	C：決められた手順で确实
	②	A：技術力が不足していた	B：ルール	C：業界一の仕上がり
	③	A：技術力が不足していた	B：書式	C：決められた手順で确实
	④	A：責任が不明確であった	B：書式	C：業界一の仕上がり
正 答	①	A：責任が不明確であった	B：ルール	C：決められた手順で确实

設問文	<p>以下の記述は，【 A 】から始まる建設業の時間外労働（残業時間）の上限規制に関するものである。【 】に入る適切なものを一つ選びなさい。</p> <p>【残業時間の上限規制】 残業時間は、原則として月45時間かつ【 B 】を上限とする。 ただし、臨時的な特別の事情があり労使が合意する場合には、残業時間の上限を超えることができるが、次の要件をすべて満たすことが必要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・年720時間以内 ・【 C 】（休日労働を含む） ・2～6か月の複数月平均80時間以内（休日労働を含む） ・月45時間を超える月数は年間6か月以内 <p>（建設業の施行日：【 A 】）</p>			
選択肢	①	A：2024年4月1日	B：年450時間	C：月90時間未満
	②	A：2025年4月1日	B：年360時間	C：月90時間未満
	③	A：2025年4月1日	B：年450時間	C：月100時間未満
	④	A：2024年4月1日	B：年360時間	C：月100時間未満
正 答	④	A：2024年4月1日	B：年360時間	C：月100時間未満

設問文	次の記述は、下請けの主任技術者の職務（ 具体的な実施事項 ）に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。
選択肢	<p>① 施工計画：元請が作成した施工計画書等に基づき、請け負った範囲の建設工事に関する施工要領書等の作成，及び下請班からの要望に応じた施工計画書等の修正</p> <p>② 工程管理：請け負った範囲の建設工事の進捗確認，及び工程会議等への参加</p> <p>③ 品質管理：請け負った範囲の建設工事に関する立ち会い確認（原則），及び元請（上位下請）への施工報告</p> <p>④ 技術的指導：請け負った範囲の建設工事に関する作業員の配置等法令遵守の確認，及び現場作業に係る実地の技術指導</p>
正 答	① 施工計画：元請が作成した施工計画書等に基づき、請け負った範囲の建設工事に関する施工要領書等の作成，及び 下請班からの要望に応じた施工計画書等の修正 適切な実施事項は「 元請等からの指示に応じた施工要領書 」

設問文	次の記述は、労働安全衛生規則第19条に定める安全衛生責任者の職務に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。	
選択肢	①	統括安全衛生責任者との連絡
	②	統括安全衛生責任者から連絡を受けた事項の元請への連絡
	③	前号の統括安全衛生責任者からの連絡に係る事項のうち当該請負人に係るものの実施についての管理
	④	当該請負人がその労働者の作業の実施に関し計画を作成する場合における当該計画と特定元方事業者が作成する法第三十条第一項第五号の計画との整合性の確保を図るための統括安全衛生責任者との調整
	⑤	当該請負人の労働者の行う作業及び当該労働者以外の者の行う作業によって生ずる法第十五条第一項の労働災害に係る危険の有無の確認
	⑥	当該請負人がその仕事の一部を他の請負人に請け負わせている場合における当該他の請負人の安全衛生責任者との作業間の連絡及び調整
正 答	②	統括安全衛生責任者から連絡を受けた事項の元請への連絡 適切な職務は「統括安全衛生責任者から連絡を受けた事項の関係者への連絡」

設問文	次の記述は、製造業の工場生産と比べた建設工事の特徴に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。	
選択肢	①	建設工事は、受注一品生産である。
	②	建設工事は、土地の制約を受ける。
	③	建設工事は、自然に左右される。
	④	建設工事は、社会的制約を受けない。
	⑤	建設物を作る過程で行う工事管理を施工管理という。
正 答	④	建設工事は、社会的制約を受けない。 適切な記述「社会的制約を受ける」

設問文	次の記述は、施工管理に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。	
選択肢	①	建設工事の品質は、建設物の施工過程で作り込まれることから、施工管理が重要である。
	②	施工計画書は、施工管理を行うために作成する。
	③	施工管理の究極の目的は、安全に、より早く、より安く、工事を施工すること。
	④	品質、工程、価格（原価）を施工管理の三要素と言う。
正 答	③	施工管理の究極の目的は、安全に、より早く、より安く、工事を施工すること。 適切な記述は「品質良く、より早く、より安く、工事を施工すること。」

設問文	次の記述は、工程・原価・品質に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。	
選択肢	①	建設工事の品質，工程，原価の管理は，それぞれ独立したものではなく，相互に関連している。
	②	工程と原価の関係は，施工速度を上げると原価は安くなるが，さらに速度を上げると突貫作業となり原価は高くなる。
	③	原価と品質の関係は，品質を良くすると原価は安くなるが，品質を下げると原価は高くなる。
	④	品質と工程の関係は，品質を良くするには施工速度を下げる（時間をかける）必要があり，施工速度を無理に上げると品質は低下する。
正 答	③	原価と品質の関係は，品質を良くすると原価は 安 くなるが，品質を下げると原価は 高 くなる。 適切な記述「品質を良くすると原価は 高 くなるが，品質を下げると原価は 安 くなる。」

設問文	次の記述は、施工管理の手順に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。	
選択肢	①	施工管理を適切に行うには、PDCAサイクルを繰り返し実行することが基本である。
	②	PDCAサイクルのPは計画、Dは実施、Cは処置、Aは検討の意味である。
	③	PDCAサイクルは、4段階サイクルともいう。
	④	PDCAサイクルの第1段階は計画、第2段階は実施、第3段階は検討、第4段階は処置である。
	⑤	4段階において、是正処置のみで対応できない場合は、第一段階の計画を修正して、再度PDCAを繰り返し、適切な管理へとスパイラルアップ（向上）させていく。
正 答	②	PDCAサイクルのPは計画、Dは実施、Cは 処置 、Aは 検討 の意味である。 適切な記述「Cは 検討 、Aは 処置 」

設問文	次の記述は、工事施工において重点工種と考えられるものである。不適切なものを一つを選びなさい。	
選択肢	①	数量、工費の大きい工種
	②	高度な技術が要求される工種
	③	安全性の高い工種
	④	環境に影響を及ぼすと考えられる工種
正 答	③	安全性 の高い工種 適正な記述は「 安全面で危険性 の高い工種」

設問文	次の記述は、建設副産物対策に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。	
選択肢	①	建設副産物とは建設工事に伴い副次的に得られた全ての物品をいい、その中には再生資源と廃棄物が含まれている。
	②	建設副産物対策の基本は、発生の抑制と再利用の促進の二つである。
	③	建設副産物から建設発生土や有価物を除いたものが建設廃棄物である。
	④	建設工事に伴って廃棄されるコンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、木くずは特定建設資材廃棄物と呼ばれている。
	⑤	
正 答	②	建設副産物対策の基本は、 発生の抑制と再利用の促進の二つ である。 適正な記述「建設副産物対策の基本は、 発生の抑制、再利用の促進、適正処分の徹底 である」

設問文	次の記述は、工程表の種類の特徴に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。	
選択肢	①	バーチャートは横線式工程表の一つで、縦軸に工事を構成する部分作業（部分工事）、横軸に工期（日数）をとり、バー（棒）の長さで作業日数を現した工程図表である。
	②	ネットワーク式工程表は各作業（イベント又はノード）を矢印（アロー）で示し、開始や終了する結合点（アクティビティ）に○印をつける。結合点には番号を付け、作業順序に従ってネットワークを組む。
	③	出来高累計曲線（S字カーブ）は曲線式工程表の一つで、横軸に工期、縦軸に出来高の累計などを取り、各作業の出来高比率を積み重ね、全体工事の出来高曲線で表す。
	④	工程管理曲線（バナナ曲線）とは、上方許容限界曲線と下方許容限界曲線からなり、実施工程曲線（出来高累計曲線）が許容限界内に入るかどうかを確認することで工事の進捗度合いをチェックするものである。
正 答	②	ネットワーク式工程表は各作業（ イベント又はノード ）を矢印（アロー）で示し、開始や終了する結合点（ アクティビティ ）に○印をつける。結合点には番号を付け、作業順序に従ってネットワークを組む。 適正な記述「ネットワーク式工程表は各作業（ アクティビティ ）を矢印（アロー）で示し、開始や終了する結合点（ イベント又はノード ）に○印をつける。」

設問文	次の記述は、工程計画における労務量の平準化に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。	
選択肢	①	日々投入する作業員数の平準化は工事の生産性を向上させるための合理的かつ経済的な手段である。
	②	各作業の労務配分を最早開始・完了のタイミングで計画する場合、平準化する前の労務配分を山積みと呼ぶ。
	③	平準化（山崩し）は作業の余裕期間を有効活用し、全体工程に遅れが出ない範囲で作業を割り振って、日々の作業員数をできるだけ均等にすることである。
	④	ネットワーク作業で山積みされた工程計画の山崩しを検討する場合、クリティカルパス上の作業であっても問題なく移動できる。
正 答	④	ネットワーク作業で山積みされた工程計画の山崩しを検討する場合、クリティカルパス上の 作業であっても問題なく移動できる。 適正な記述「 クリティカルパス上の作業は移動しない 」

設問文	次の記述は、一般的に採用されている工事費の構成に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。	
選択肢	①	直接工事費:工事目的物を作るために直接必要とする費用(材料費, 労務費, 運搬費, 外注費)
	②	間接工事費:工事費のうち直接工事費以外の費用(共通仮設費, 機械工具経費, 現場管理費)
	③	共通仮設費:各工事種目に共通の材料に要する費用(現場事務所や宿舍の費用さまざまな準備費等)
	④	機械工具経費:現場の各種工事に共通して使用する機械工具損料, 運転経費等
	⑤	現場管理費:工事施工にあたり現場を管理運営するための費用(現場従業員の給与, 安全対策費等)
	⑥	一般管理費:工事施工にあたる受注者の継続運営に必要な費用(本社支店経費:役員報酬, 従業員給与等)
正 答	③	共通仮設費:各工事種目に共通の 材料 に要する費用(現場事務所や宿舍の費用さまざまな準備費等) 適切な記述「各工事種目に共通の 仮設 に要する費用 (・・・)」

設問文	次の記述は、実行予算に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。
選択肢	<p>① 受注後、工事着手前に具体的な施工計画を立て、工事施工に必要な費用をできるだけ精密に予測・算出したものが実行予算である。</p> <p>② コストダウンに配慮したものとすることが大切である。具体的には、安全や品質を確保した上で効率的な施工法を立案し費用を算出する。</p> <p>③ 実行予算は、確定した契約金額から必要な利益を残して作成する。つまり、実行予算の総額が、受注金額から利益分を差引いた金額以下となるように予算を組み、その総額を目標予算とする。</p> <p>④ 実行予算では実際の施工数量で算出する。現場では設計ロス等が発生し、施工工数量は設計数量より増えるのが一般的である。設計ロスは現場条件により変化するので、現場をよく把握することが大切である。</p>
正 答	<p>④ 実行予算では実際の施工数量で算出する。現場では設計ロス等が発生し、施工工数量は設計数量より増えるのが一般的である。設計ロスは現場条件により変化するので、現場をよく把握することが大切である。</p> <p>適切な記述 「実行予算では実際の施工数量で算出する。現場では施工ロス等が発生し、施工数量は設計数量より増えるのが一般的である。施工ロスは現場条件により変化するので、現場をよく把握することが大切である。」</p>

設問文	次の記述は、品質に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。	
選択肢	①	品質の定義は、「ISO9000：2015」で「本来備わっている特性の集まりが、要求事項を満たす程度」として規定されている。
	②	品質は、顧客や社会の要求レベルが高ければ、高い品質が求められる。
	③	「後工程はお客様」「品質は検査でつくり込む」の言葉が示すように、最終的な品質の高さは、厳格な竣工検査によって実現する。
	④	品質を構成する特性を品質特性という。品質特性を具体的な値で表したものが品質特性値である。
正 答	③	「後工程はお客様」「品質は 検査 でつくり込む」の言葉が示すように、最終的な品質の高さは、 厳格な竣工検査 によって実現する。 適切な記述 「後工程はお客様」「品質は 工程 でつくり込む」の言葉が示すように、最終的な品質の高さは、 品質の高い工程を積み重ねること によって実現する。

設問文	次の記述は、品質に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。	
選択肢	①	品質には設計品質(ねらいの品質)と施工品質(出来ばえの品質)がある。施工品質(出来ばえの品質)は、施工の実態やコストなどを考慮して無理なく実現できるよう発注者が決定する。
	②	設計品質の内容、決め方には、つくり方を具体的に細かく定める「仕様規定」と求める品質を明示し、それが満たされていれば良しとする「性能規定」の2つがある。
	③	品質標準は、施工における品質の目標であり、品質要求レベルをベースに施工関係者で事前に確認し、合意しておく必要がある。
	④	登録基幹技能者は、急所等も反映した作業手順書を作成し、作業前に作業員へ丁寧に説明してから作業を開始させる必要がある。
正 答	①	品質には設計品質(ねらいの品質)と施工品質(出来ばえの品質)がある。施工品質(出来ばえの品質)は、施工の実態やコストなどを考慮して無理なく実現できるよう 発注者 が決定する。 適切な記述「 施工者 が決定する」

設問文	我が国の建設業における労働災害は減少傾向にあると言われている。 次の記述は、その要因等に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。
選択肢	<p>① 労働安全衛生法など、安全関係法規が整備されたため。 また、発注者等による安全施工に関わる各種技術基準が整備されたため。</p> <p>② 作業における作業手順書が整備されたため。 また、安全に作業するための機械、設備、工具等が開発されたため。</p> <p>③ 働き方改革の定着や効果的な安全教育の実施等による建設現場従事者の安全水準が向上したため。</p> <p>④ 労働安全衛生法とは、昭和47年に職場における労働者の安全と健康の確保と、快適な作業環境の形成を目的に定められた法律である。</p>
正 答	<p>③ 働き方改革の定着や効果的な安全教育の実施等による建設現場従事者の安全水準が向上したため。</p> <p>適切な記述「現場安全活動の定着や効果的な安全教育の実施等による建設現場従事者の安全水準が向上したため。」</p>

設問文	次の記述は、昭和34年～令和2年の送電線工事の被災者数の推移に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。
選択肢	① 被災者は昭和46年で最多となり、その後、昭和57年以降20人未満で推移している。特に至近10年においては被災者数は減少傾向にある。
	② 昭和57年以降、被災者が激減しているが、これは昭和56年から全面採用されたキーロック方式安全ロープの効果と考えられる。
	③ 至近 10年間（平成23年～令和2年）の死亡者の推移では、死亡者数0件の年もあるが、死亡者数をもっとも多い年は令和2年である。
	④ 被災者数とは、負傷者数と死亡者数を合せた数のことである。
正 答	① 被災者は昭和46年で最多となり、その後、昭和57年以降20人未満で推移している。 特に至近10年においては被災者数は減少傾向にある。 適正な記述 被災者は昭和46年で最多となり、その後、昭和57年以降20人未満で推移していたが、 令和2年は昭和57年以降最多の23人の被災者数となった。

設問文	次の記述は、ヒューマンエラーの原因となる人間の12の特性に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。
選択肢	① 「危険軽視」を防ぐポイントは、この本能が起こらないように、現場から「面倒だな」と感じるものをなくすことである。
	② 「無知、未熟練、不慣れ」を防ぐポイントは、未経験者への教育訓練に尽きるが、未経験者の適性配置、未経験者がいることを周知することも重要である。
	③ 「連絡不足(コミュニケーションエラー)」を防ぐポイントは、指示をする側の職長などが、指示を受ける側の作業員の技量や性格を把握することや、出した指示が遵守されているか実際の現場を見て確認することが重要である。
	④ 「疲労等」を防ぐポイントは、適度に休憩をとることや快適な休憩場所の設置などがあげられるが、今後、働き方改革の下、労働時間管理、休日取得、過重労働対策等はますます求められている。
正 答	① 「危険軽視」を防ぐポイントは、この本能が起こらないように、現場から「面倒だな」と感じるものをなくすことである。 適切な記述 「危険軽視」を防ぐポイントは、良い雰囲気現場づくりに努め、現場関係者の良好な人間関係を構築し、作業員自らに安全を意識させることである。

設問文 以下の文章は、作業員自身が守るべき義務を守らないと作業員にもペナルティが科せられることを記したものである。【 】に入る適切な用語を一つ選びなさい。

作業員の安全を守るために、「労働安全衛生法」をはじめとする数多くの法律がある。その中には、作業員自身が守らなければならない義務も多く含まれている。**民法第772条では、その義務を守らないと作業員にもペナルティが科せられることを定めている。**守るべき義務を守らずに災害に遭ったり、他人を事故に巻き込んだりしたら、被災者や被災者の家族の悲しみはもちろんのこと、被災者の【 】により、損害賠償請求額が大きく減らされることがある。

- 選択肢
- ① 業務上過失致死傷罪
 - ② 債務不履行
 - ③ 両罰規定
 - ④ 過失相殺

正 答 ④ 過失相殺

設問文	次の記述は、リスクアセスメントに関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。	
選択肢	①	リスクアセスメントとは、危険の事前評価の意味で、作業に伴う危険性と有害性に重みを付けて評価し、評価に応じて危険の低減対策をすることである。
	②	リスクアセスメントの具体的手順は、作業に潜むリスクを洗い出し、リスクの大きさを予想する。予想したリスクそれぞれについて、大きなものから順に許容できないリスク全てに対策をたてる。
	③	リスクアセスメントの実施により、予防の安全管理、自主的な安全活動等ができるようになる。
	④	リスク低減措置の検討手順は、個人用保護具の装着、安全な工法への変更、安全装置などの物的対策、立ち入り禁止措置などの管理的対策の順で検討する。
正 答	④	リスク低減措置の検討手順は、 個人用保護具の装着 、安全な工法への変更、安全装置などの物的対策、立ち入り禁止措置などの管理的対策の順で検討する。 適切な記述 「リスク低減措置の検討手順は、安全な工法への変更、安全装置などの物的対策、立ち入り禁止措置などの管理的対策、 個人用保護具の装着 の順で検討する。」

設問文	次の記述は、労働生産性の向上策に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。	
選択肢	①	ICT（情報通信技術）の活用が必要
	②	規格の細分化が必要
	③	施工時期の平準化が必要
	④	新技術、新工法の導入が必要
正 答	②	規格の 細分化 が必要 適切な記述「規格の 標準化 が必要」

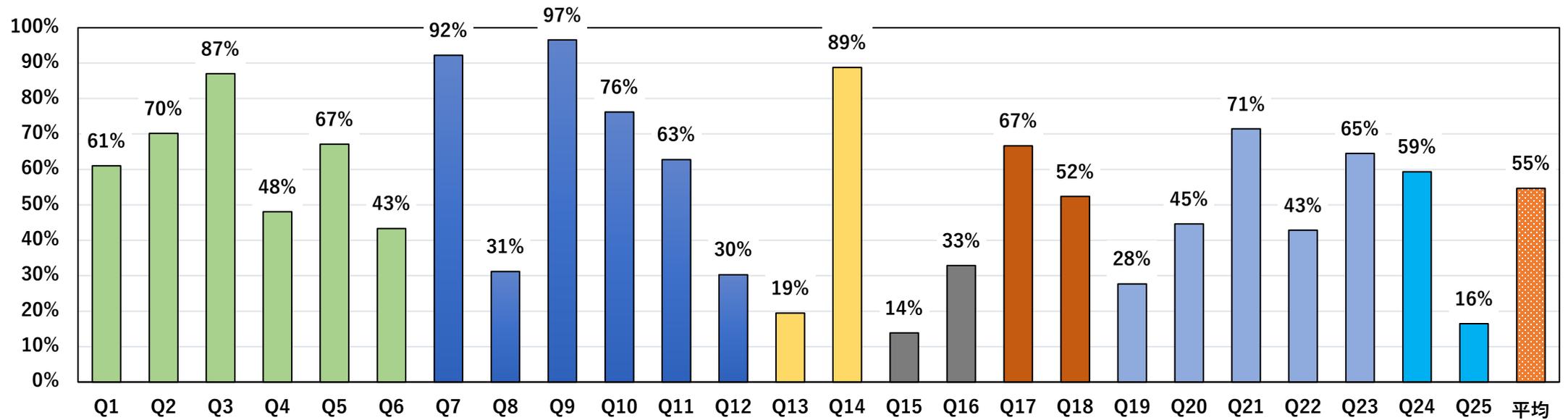
設問文	次の記述は、小型通勤用モノレールの開発に関するものである。不適切なものを一つ選びなさい。	
選択肢	①	送電線の工事現場は山間部が多く、長距離や急こう配の徒歩通勤は重労働で、場合によっては滑落の危険がある。
	②	通勤用に限定するため一人乗りで開発された。
	③	小型化のため総重量は152kgで設計された。
	④	衝突時の安全装置として座席ガードに停止機構を設けている。
正 答	④	衝突時の安全装置として座席ガードに停止機構を設置 適切な記述 衝突時の安全装置として前後のバンパーに停止機構を設置

2023年度 合否判定基準

講習項目	合否判定基準
講義 (e-ラーニング)	○e-ラーニングの全ての巻（計40巻）において、 規定時間以上を受講した者
試験 (テストセンター)	○得点が60点以上の者 (試験問題25問中、15問以上を正答した者)
合格者 (講習修了者)	○講義（e-ラーニング）を規定時間以上受講した者が、 ○後日テストセンターで実施される試験を受験して、 得点が60点以上の者 を合格とする。

試験問題別の正答率（受験者231人）

設問別・正答率（N:231人）



章	第1章	第2章	第3章	第4章	第5章	第6章	第7章
科目	登録基幹技能者制度の 意義と役割＋関係法令	施工管理・施工計画	工程 管理	原価 管理	品質 管理	安全管理	新しい 技術
科目別 正答率	63%	65%	54%	23%	60%	50%	38%