

Q001

6-1 複線図・施工計画 / 単線図から複線図への変換 / 難易度 1

問題：単線図で「電源—単極スイッチ—ランプレセプタクル」の点滅回路が示されている。複線図化するときの基本接続として正しいものはどれか。

ア：非接地側電線をスイッチで開閉し、接地側電線はランプレセプタクルの受金ねじ部側へ直接接続する。

イ：接地側電線をスイッチで開閉し、非接地側を受金ねじ部へ接続する。

ウ：接地線をスイッチの共通線として使用する。

エ：非接地側と接地側をスイッチの同一端子へまとめる。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。単極スイッチは非接地側を開閉し、接地側は負荷の接地側端子へ直接つなぐ。

イ：誤り。極性と開閉位置が適切でない。

ウ：誤り。保護接地線を負荷電流経路に用いない。

エ：誤り。短絡につながる誤結線である。

総合解説：単極スイッチは非接地側を開閉し、接地側は負荷の接地側端子へ直接つなぐ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q002

6-1 複線図・施工計画 / 単線図から複線図への変換 / 難易度 2

問題：単線図で、同じ単極スイッチにより2灯を同時点滅する回路が示されている。複線図として適切な構成はどれか。

ア：2灯を直列につないでからスイッチへ接続する。

イ：2灯を並列に接続し、スイッチ後の非接地側線を2灯へ分岐する。

ウ：一方の灯だけをスイッチに通し、他方は接地線へつなぐ。

エ：2灯の接地側電線をそれぞれ別の単極スイッチで開閉する。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。各灯に定格電圧が加わらない。

イ：正しい。各灯に定格電圧を加え同時制御するには、負荷を並列にして共通戻り線で給電する。

ウ：誤り。保護接地線は負荷回路に用いない。

エ：誤り。同一スイッチによる同時点滅条件に合わない。

総合解説：各灯に定格電圧を加え同時制御するには、負荷を並列にして共通戻り線で給電する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q003

6-1 複線図・施工計画 / 単線図から複線図への変換 / 難易度 2

問題：単線図で、1個のコンセントが電源から直接分岐し、その先の照明は単極スイッチで点滅する。複線図化で正しい考え方はどれか。

ア：コンセントも照明も同じスイッチで必ず遮断する。

イ：コンセントの接地側だけをスイッチ経由にする。

ウ：コンセントには常時電源を与え、照明の非接地側だけをスイッチ経由にする。

エ：コンセントの両極を保護接地線へ接続する。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。単線図の常時給電条件と異なる。

イ：誤り。通常は非接地側を開閉する。

ウ：正しい。コンセントは常時給電、照明は点滅器で制御するため、非接地側の分岐位置を分ける。

エ：誤り。電源回路にならない。

総合解説：コンセントは常時給電、照明は点滅器で制御するため、非接地側の分岐位置を分ける。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q004

6-1 複線図・施工計画 / 単線図から複線図への変換 / 難易度 1

問題：2個の単極スイッチで2灯を別々に点滅する単線図を複線図化する。最も合理的な接続計画はどれか。

ア：2個の戻り線を常時接続して1本にまとめる。

イ：接地側電線を2個のスイッチに直列に通す。

ウ：一方のスイッチの出力をもう一方のスイッチ入力に直列接続する。

エ：電源の非接地側を2個のスイッチへ分岐し、各スイッチから別々の戻り線を各灯へ送る。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。2灯を独立制御できなくなる。

イ：誤り。非接地側を開閉する基本と異なる。

ウ：誤り。2灯の独立制御にならない。

エ：正しい。独立点滅では送り線を共通化し、戻り線を負荷ごとに分ける。

総合解説：独立点滅では送り線を共通化し、戻り線を負荷ごとに分ける。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q005

6-1 複線図・施工計画 / 単線図から複線図への変換 / 難易度 2

問題：2か所から同一照明を点滅する単線図を複線図化する。3路スイッチ2個の接続として適切なものはどれか。

- ア：一方の0端子を電源側、他方の0端子を負荷側とし、1・3端子間を2本の渡り線で結ぶ。
- イ：0端子同士を直接1本で結び、1・3端子は使わない。
- ウ：両方の0端子を接地側電線へ接続する。
- エ：1・3端子を各スイッチ内で短絡する。

答え・解説

正答：ア

- ア：正しい。3路回路は両端の共通端子と2本の渡り線で構成する。
 - イ：誤り。3路切換えが成立しない。
 - ウ：誤り。非接地側の切換回路にならない。
 - エ：誤り。切換機能を失い誤結線となる。
- 総合解説：3路回路は両端の共通端子と2本の渡り線で構成する。
- 対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q006

6-1 複線図・施工計画 / 単線図から複線図への変換 / 難易度 3

問題：3か所から同一照明を点滅する回路を複線図にする。スイッチの並びとして正しいものはどれか。

- ア：3路—3路—3路
- イ：3路—4路—3路
- ウ：4路—3路—4路
- エ：単極—4路—単極

答え・解説

正答：イ

- ア：誤り。中間器具は4路を用いる。
 - イ：正しい。両端を3路、中間を4路とすることで3か所操作ができる。
 - ウ：誤り。両端に共通端子を持つ3路が必要である。
 - エ：誤り。両端の単極では多地点切換えが成立しない。
- 総合解説：両端を3路、中間を4路とすることで3か所操作ができる。
- 対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q007

6-1 複線図・施工計画 / 単線図から複線図への変換 / 難易度 1

問題：施工条件で「ジョイントボックスを経由する電線は、その部分ですべて接続箇所を設ける」と指定された。複線図作成時の対応として正しいものはどれか。

- ア：電氣的につながれば接続点の位置は自由に変えてよい。
- イ：接続点をすべて器具端子へ移してジョイントを省略する。
- ウ：指定されたジョイントボックス位置に必要な接続点を明示する。
- エ：接続点を設けず、電線を途中でねじるだけにする。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。施工条件相違は欠陥になる。

イ：誤り。指定に反する。

ウ：正しい。技能試験では施工条件で指定された接続位置・方法を守る必要がある。

エ：誤り。適切な接続方法ではない。

総合解説：技能試験では施工条件で指定された接続位置・方法を守る必要がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q008

6-1 複線図・施工計画 / 単線図から複線図への変換 / 難易度 2

問題：施工条件でA部は差込形コネクタ、B部はリングスリーブで接続すると指定されている。複線図作成時の扱いとして正しいものはどれか。

- ア：すべてリングスリーブに統一してよい。
- イ：すべて差込形コネクタに統一してよい。
- ウ：使用材料が余る方法を優先してよい。
- エ：A部とB部の接続方法を区別して計画し、完成時も指定どおりに施工する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。A部の指定に反する。

イ：誤り。B部の指定に反する。

ウ：誤り。材料都合より施工条件が優先される。

エ：正しい。接続方法は施工条件の一部であり、指定と異なる方法は欠陥となる。

総合解説：接続方法は施工条件の一部であり、指定と異なる方法は欠陥となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q009

6-1 複線図・施工計画 / 単線図から複線図への変換 / 難易度 3

問題：変圧器代用の端子台を含む課題で、施工条件に端子台の結線図が示されている。複線図化で最も重要な対応はどれか。

- ア：端子記号・電線色・接続先を施工条件の結線図どおりに対応させる。
- イ：端子の空いている位置を自由に使う。
- ウ：端子台を省略して直接接続する。
- エ：色別を無視し、長さだけ合せる。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。技能試験では端子台の指定結線を守ることが回路構成の条件となる。
イ：誤り。指定と異なる端子接続は欠陥となり得る。
ウ：誤り。配線図・施工条件と相違する。
エ：誤り。色別条件に反する。
総合解説：技能試験では端子台の指定結線を守ることが回路構成の条件となる。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q010

6-1 複線図・施工計画 / 単線図から複線図への変換 / 難易度 2

問題：接地極付コンセントを含む単線図を複線図化する。保護接地線の扱いとして正しいものはどれか。

- ア：接地線を中性線の代用として常時電流を流す。
- イ：負荷電流用の2線とは分けて、接地端子へ保護接地線を接続する。
- ウ：接地線をスイッチ戻り線として使う。
- エ：接地端子は未接続のままでよい。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。保護接地線の用途ではない。
イ：正しい。保護接地線は通常の負荷電流経路と分離し、器具の接地端子へつなぐ。
ウ：誤り。保護接地導体を制御線に使わない。
エ：誤り。接地施工条件に反する。
総合解説：保護接地線は通常の負荷電流経路と分離し、器具の接地端子へつなぐ。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q011

6-1 複線図・施工計画 / 単線図から複線図への変換 / 難易度 1

問題：配線図に示された器具間寸法を複線図・施工計画へ落とし込むとき、技能試験の欠陥基準を踏まえた考え方として適切なものはどれか。

ア：完成寸法が指定の半分以下でも電氣的に動けばよい。

イ：寸法は採点対象ではないので無視してよい。

ウ：指定寸法を基準に余裕をもって切断し、完成後の器具位置が配線図から大きく外れないようにする。

エ：電線を短く切るほど有利なので最短を優先する。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。指定寸法の50%以下は欠陥基準に該当する。

イ：誤り。配置・寸法は欠陥判定対象である。

ウ：正しい。配線・器具の配置や寸法が指定と大きく異なる作品は欠陥となる。

エ：誤り。不足すると指定寸法を満たせず施工も困難になる。

総合解説：配線・器具の配置や寸法が指定と大きく異なる作品は欠陥となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q012

6-1 複線図・施工計画 / 単線図から複線図への変換 / 難易度 2

問題：技能試験で複線図を作る目的として最も適切なものはどれか。

ア：材料の価格を計算すること。

イ：試験時間を延長するための手続を行うこと。

ウ：電線の絶縁抵抗を計測すること。

エ：単線図で省略された各導体の役割、接続点、器具端子への行先を具体化して誤結線を防ぐこと。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。技能試験の複線図の主目的ではない。

イ：誤り。複線図と試験運営は無関係である。

ウ：誤り。複線図は測定器ではない。

エ：正しい。複線図は実際の導体接続を整理し、回路を的確に構成するための施工計画に役立つ。

総合解説：複線図は実際の導体接続を整理し、回路を的確に構成するための施工計画に役立つ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q013

6-1 複線図・施工計画 / 電線本数・色別・接統計画 / 難易度 1

問題：施工条件に「電源からの接地側電線はすべて白色を使用する」とある。適切な計画はどれか。

- ア：電源の接地側から負荷の接地側端子まで、指定範囲を白色で統一する。
- イ：接地側をすべて黒色にする。
- ウ：接地側と非接地側を同じ色にして区別しない。
- エ：接地側を緑色にして保護接地線と共用する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。公式資料では施工条件の色別指定を守ることが重視される。
イ：誤り。指定に反する。
ウ：誤り。色別条件に反する。
エ：誤り。白色指定と保護接地の役割を混同している。
総合解説：公式資料では施工条件の色別指定を守ることが重視される。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q014

6-1 複線図・施工計画 / 電線本数・色別・接統計画 / 難易度 2

問題：施工条件に「電源から点滅器までの非接地側電線はすべて黒色」とある。正しい計画はどれか。

- ア：スイッチ入力まで白色を使用する。
- イ：電源からスイッチ入力までの非接地側を黒色とし、戻り線は別途施工条件に従う。
- ウ：黒色を接地線として使用する。
- エ：全導体を黒色に統一する。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。非接地側黒色の指定に反する。
イ：正しい。黒色指定は非接地側の送り線に適用し、他の導体も施工条件に従って区別する。
ウ：誤り。保護接地線の指定と異なる。
エ：誤り。色別条件を失う。
総合解説：黒色指定は非接地側の送り線に適用し、他の導体も施工条件に従って区別する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q015

6-1 複線図・施工計画 / 電線本数・色別・接統計画 / 難易度 2

問題：ランプレセプタクルの受金ねじ部側の端子へ、施工条件で白色電線を結線するよう指定されている。最も適切な理由はどれか。

ア：白色は必ず非接地側だから。

イ：白色は保護接地線専用だから。

ウ：受金ねじ部側を接地側とし、極性を正しくするため。

エ：色は器具の極性と無関係だから。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。逆である。

イ：誤り。保護接地線は通常緑色指定である。

ウ：正しい。公式資料では受金ねじ部の端子へ白色を接続する例が示される。

エ：誤り。技能試験では施工条件の極性・色別が採点対象である。

総合解説：公式資料では受金ねじ部の端子へ白色を接続する例が示される。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q016

6-1 複線図・施工計画 / 電線本数・色別・接統計画 / 難易度 1

問題：コンセントの端子に「W」と表示されている。施工条件に従う基本的な色別として正しいものはどれか。

ア：W端子へ黒色の非接地側だけを接続する。

イ：W端子へ緑色の接地線だけを接続する。

ウ：W端子は未使用とする。

エ：W端子へ白色の接地側電線を接続する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。極性が逆になる。

イ：誤り。接地端子と接地側極を混同している。

ウ：誤り。通常のコンセント回路が成立しない。

エ：正しい。Wは接地側極の表示として扱い、白色を結線する例が公式資料に示される。

総合解説：Wは接地側極の表示として扱い、白色を結線する例が公式資料に示される。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q017

6-1 複線図・施工計画 / 電線本数・色別・接統計画 / 難易度 3

問題：引掛シーリングローゼットの接地側極端子がW表示されている。色別として正しいものはどれか。

- ア：白色電線をW側へ接続する。
- イ：黒色電線をW側へ接続する。
- ウ：緑色を負荷電流線としてW側へ接続する。
- エ：色別は不要なので任意色とする。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。公式資料では引掛シーリングのN・W・接地側表示端子へ白色を結線する。
イ：誤り。接地側の色別と逆である。
ウ：誤り。保護接地線を負荷電流線に使わない。
エ：誤り。施工条件の色別に従う必要がある。
総合解説：公式資料では引掛シーリングのN・W・接地側表示端子へ白色を結線する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q018

6-1 複線図・施工計画 / 電線本数・色別・接統計画 / 難易度 2

問題：施工条件に「接地線には緑色を使用する」とある。正しい施工計画はどれか。

- ア：緑色をスイッチ戻り線として使う。
- イ：保護接地用の導体を緑色とし、通常の負荷電流線と区別する。
- ウ：緑色を中性線として常時負荷電流に使う。
- エ：接地線を白色と黒色に分割して使う。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。接地線と制御線を混同している。
イ：正しい。公式資料では接地線に緑色を用いる施工条件例が示される。
ウ：誤り。保護接地線の用途ではない。
エ：誤り。指定に反する。
総合解説：公式資料では接地線に緑色を用いる施工条件例が示される。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q019

6-1 複線図・施工計画 / 電線本数・色別・接続計画 / 難易度 1

問題：200V回路について施工条件が「R相赤、S相白、T相黒」と指定している。正しい対応はどれか。

- ア：長さが合えばR・S・Tの色は自由に入れ替える。
- イ：すべて黒色にして端子番号だけで区別する。
- ウ：端子記号と電線色を指定どおり対応させる。
- エ：S相を緑色にして接地線と共用する。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。施工条件相違となる。

イ：誤り。色別指定に反する。

ウ：正しい。技能試験では色別指定そのものが施工条件であり、相の色を入れ替えない。

エ：誤り。相線と保護接地線を混同している。

総合解説：技能試験では色別指定そのものが施工条件であり、相の色を入れ替えない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q020

6-1 複線図・施工計画 / 電線本数・色別・接続計画 / 難易度 2

問題：3路スイッチ間の渡り線に黒・白・赤の3心ケーブルを使う課題で、施工条件が各色の用途を指定している。最も適切な対応はどれか。

- ア：白は必ず中性線なので3路の渡り線には使用できない。
- イ：赤は必ず接地線として使用する。
- ウ：3心ケーブルは3路回路に使用してはならない。
- エ：候補問題で見慣れた色の使い方に固定せず、その試験問題の施工条件どおりに割り当てる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。施工条件で渡り線に指定される場合がある。

イ：誤り。接地線は一般に緑色指定で、赤を固定的に接地線としない。

ウ：誤り。候補問題でも3心ケーブルが用いられる。

エ：正しい。色別は課題ごとの施工条件が優先され、固定ルールとして思い込まないことが重要である。

総合解説：色別は課題ごとの施工条件が優先され、固定ルールとして思い込まないことが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q021

6-1 複線図・施工計画 / 電線本数・色別・接続計画 / 難易度 3

問題：ジョイント部で「白色2本は接地側、黒色1本は常時電源、赤色1本はスイッチ戻り」と整理した。接続計画として重要なことはどれか。

- ア：役割ごとに接続グループを分け、異なる機能の導体を誤って同一接続しない。
- イ：色が違ってても全部1つのコネクタにまとめる。
- ウ：接地側とスイッチ戻りだけを常時接続する。
- エ：電線本数が少なくなるように異なる回路を混在接続する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。複線図で導体の機能を整理して接続群を作ることが誤結線防止につながる。

イ：誤り。短絡・誤結線になる。

ウ：誤り。回路機能が崩れる。

エ：誤り。回路機能を無視した接続は不可である。

総合解説：複線図で導体の機能を整理して接続群を作ることが誤結線防止につながる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q022

6-1 複線図・施工計画 / 電線本数・色別・接続計画 / 難易度 2

問題：技能試験で電線の色別を施工条件と逆にしたが、回路自体は電氣的に動作した。判定として正しいものはどれか。

- ア：動作すれば欠陥にならない。
- イ：色別または配線器具の極性が施工条件と相違すれば欠陥となる。
- ウ：色違いは減点だけで合格できる。
- エ：色別は完成後に見えないので採点対象外である。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。欠陥基準に色別・極性相違が明記される。

イ：正しい。技能試験は電氣的動作だけでなく施工条件遵守も判定する。

ウ：誤り。技能試験は欠陥の有無で可否判定する。

エ：誤り。採点対象である。

総合解説：技能試験は電氣的動作だけでなく施工条件遵守も判定する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q023

6-1 複線図・施工計画 / 端子・接続点・器具配置 / 難易度 1

問題：3路スイッチの0端子について、施工計画として正しいものはどれか。

ア：両方を保護接地線へ接続する。

イ：1・3端子を使わず0端子同士だけを直結する。

ウ：回路の端部で、一方を電源側、もう一方を負荷側に接続する。

エ：0端子は未使用にする。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。接地端子ではない。

イ：誤り。切換回路が成立しない。

ウ：正しい。0端子は3路スイッチの共通端子である。

エ：誤り。3路回路が成立しない。

総合解説：0端子は3路スイッチの共通端子である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q024

6-1 複線図・施工計画 / 端子・接続点・器具配置 / 難易度 2

問題：ランプレセプタクルの受金ねじ部側端子に結線すべき導体として、施工条件例に合うものはどれか。

ア：黒色の非接地側電線

イ：緑色の接地線

ウ：3路スイッチの渡り線

エ：白色の接地側電線

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。極性が逆になる。

イ：誤り。保護接地線の接続先ではない。

ウ：誤り。負荷の接地側端子とは役割が違う。

エ：正しい。受金ねじ部側を接地側にすることで極性を正しくする。

総合解説：受金ねじ部側を接地側にすることで極性を正しくする。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q025

6-1 複線図・施工計画 / 端子・接続点・器具配置 / 難易度 2

問題：コンセントのW端子と反対側端子への接続として正しい組合せはどれか。

ア：W側に白色の接地側、反対側に黒色等の非接地側

イ：W側に黒色、反対側に白色

ウ：W側に緑色、反対側を未接続

エ：両端子を白色線で短絡する

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。W表示は接地側極を示し、極性を守って結線する。

イ：誤り。極性が逆である。

ウ：誤り。通常の電源回路が成立しない。

エ：誤り。短絡になる。

総合解説：W表示は接地側極を示し、極性を守って結線する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q026

6-1 複線図・施工計画 / 端子・接続点・器具配置 / 難易度 3

問題：ジョイントボックスを通過する電線について、施工条件で「この部分ですべて接続箇所を設ける」と指定された。正しい計画はどれか。

ア：電線を切らずに通過させても同じなので省略する。

イ：通過する必要な電線ごとに指定位置で接続点を設け、接続方法も条件に従う。

ウ：接続点を隣の器具内へ移動する。

エ：接続点を設けずねじって絶縁テープだけで処理する。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。指定相違となる。

イ：正しい。施工条件が接続位置を指定している場合、位置を変えない。

ウ：誤り。接続位置の指定に反する。

エ：誤り。指定された適切な接続方法ではない。

総合解説：施工条件が接続位置を指定している場合、位置を変えない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q027

6-1 複線図・施工計画 / 端子・接続点・器具配置 / 難易度 1

問題：技能試験で配線器具の配置が配線図と違う位置になった。欠陥基準上の扱いとして正しいものはどれか。

- ア：電氣的に動作すれば配置は自由である。
- イ：色別だけ合っていれば配置は採点されない。
- ウ：配線・器具の配置が配線図と相違したものは欠陥となる。
- エ：器具の向きを変えれば配置相違は解消する。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。配置相違も判定対象である。
イ：誤り。配置も採点対象である。
ウ：正しい。公式欠陥基準で配置相違が明記されている。
エ：誤り。配線図どおりの位置へ直す必要がある。
総合解説：公式欠陥基準で配置相違が明記されている。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q028

6-1 複線図・施工計画 / 端子・接続点・器具配置 / 難易度 2

問題：配線図に器具間寸法が示されている。完成寸法が指定値の50%以下になった場合の判定として正しいものはどれか。

- ア：必ず合格である。
- イ：寸法は参考値なので判定されない。
- ウ：50%以下でも接続方法が正しければ欠陥にならない。
- エ：欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。数値基準に該当する欠陥である。
イ：誤り。寸法は欠陥判定対象である。
ウ：誤り。寸法相違だけで欠陥となり得る。
エ：正しい。欠陥基準では器具中心からの寸法等が配線図の50%以下のものを欠陥とする。
総合解説：欠陥基準では器具中心からの寸法等が配線図の50%以下のものを欠陥とする。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q029

6-1 複線図・施工計画 / 端子・接続点・器具配置 / 難易度 3

問題：端子台の結線図が施工条件で指定されている課題で、端子記号は合っているが電線色を入れ替えた。判定として適切なものはどれか。

- ア：色別条件にも反するため、端子位置だけ合っても欠陥になり得る。
- イ：端子記号が合えば色は不問である。
- ウ：色だけ合えば端子記号は自由である。
- エ：端子台は採点対象外である。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。技能試験では端子接続と色別の両方を施工条件どおりに行う。
イ：誤り。色別も判定対象である。
ウ：誤り。誤結線となる。
エ：誤り。端子台結線も採点対象である。
総合解説：技能試験では端子接続と色別の両方を施工条件どおりに行う。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q030

6-1 複線図・施工計画 / 端子・接続点・器具配置 / 難易度 2

問題：作品の回路が電氣的に正しくても、施工条件で指定された接続方法を別の方法へ変更した。欠陥基準上の扱いとして正しいものはどれか。

- ア：動作すれば方法は自由である。
- イ：接続方法が施工条件と相違したものととして欠陥となる。
- ウ：材料が少なくなる方法なら変更してよい。
- エ：差込形コネクタとリングスリーブは常に互換なので自由に変更できる。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。施工条件相違は欠陥である。
イ：正しい。接続方法の指定は技能試験の施工条件に含まれる。
ウ：誤り。支給材料の節約は理由にならない。
エ：誤り。指定された場所ごとの方法に従う。
総合解説：接続方法の指定は技能試験の施工条件に含まれる。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q031

6-2 電線加工・接続 / 被覆はぎ取り・電線加工寸法 / 難易度 1

問題：ケーブル外装をはぎ取った際に縦方向の割れが20mm以上生じた。欠陥基準上の判定はどれか。

- ア：外装なので長さに関係なく欠陥にならない。
- イ：30mm以上で初めて欠陥となる。
- ウ：欠陥となる。
- エ：芯線が見えなければ必ず合格である。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。外装損傷も判定対象である。

イ：誤り。基準は20mm以上である。

ウ：正しい。ケーブル外装の縦われ20mm以上は欠陥基準に該当する。

エ：誤り。外装縦われ自体に基準がある。

総合解説：ケーブル外装の縦われ20mm以上は欠陥基準に該当する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q032

6-2 電線加工・接続 / 被覆はぎ取り・電線加工寸法 / 難易度 2

問題：絶縁被覆に傷があり、電線を折り曲げると心線が露出する。判定として正しいものはどれか。

- ア：折り曲げなければ見えないので欠陥ではない。
- イ：外装が無傷なら問題ない。
- ウ：心線をテープで隠せば試験では合格する。
- エ：欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。判断基準は折り曲げ時の露出を見る。

イ：誤り。絶縁被覆の損傷自体が判定対象である。

ウ：誤り。不要な補修で基準を回避できない。

エ：正しい。絶縁被覆の損傷で折り曲げたとき心線が露出するものは欠陥である。

総合解説：絶縁被覆の損傷で折り曲げたとき心線が露出するものは欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q033

6-2 電線加工・接続 / 被覆はぎ取り・電線加工寸法 / 難易度 2

問題：心線に工具傷が入り、折り曲げると折れる程度まで損傷している。判定はどれか。

ア：欠陥となる。

イ：導通していれば欠陥ではない。

ウ：絶縁被覆を戻せば問題ない。

エ：より線だけの基準で単線には適用されない。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。心線が折れる程度の傷は欠陥基準に該当する。

イ：誤り。機械的強度の損傷も判定対象である。

ウ：誤り。心線損傷は解消しない。

エ：誤り。心線の重大な傷は欠陥である。

総合解説：心線が折れる程度の傷は欠陥基準に該当する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q034

6-2 電線加工・接続 / 被覆はぎ取り・電線加工寸法 / 難易度 1

問題：より線を端子へ入れやすくするため、一部の素線を切り落として減線した。技能試験の判定はどれか。

ア：端子に入れば適切である。

イ：欠陥となる。

ウ：1本だけなら常に許される。

エ：圧着後に見えなければ判定されない。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。減線は禁止される。

イ：正しい。より線を減線したものは欠陥基準に明記されている。

ウ：誤り。素線の一部でも減線は欠陥である。

エ：誤り。施工状態が判定対象である。

総合解説：より線を減線したものは欠陥基準に明記されている。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q035

6-2 電線加工・接続 / 被覆はぎ取り・電線加工寸法 / 難易度 3

問題：リングスリーブ接続部で、ケーブル外装のはぎ取りが不足し、接続部付近に残る絶縁被覆の長さが20mm以下となった。欠陥基準の扱いはどれか。

- ア：20mm以下ほど安全なので適切である。
- イ：リングスリーブの種類だけ正しければよい。
- ウ：外装のはぎ取り不足として欠陥となる。
- エ：外装の長さは一切判定されない。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。基準とは逆である。

イ：誤り。端末処理も判定対象である。

ウ：正しい。リングスリーブ部では外装はぎ取り不足により絶縁被覆部が20mm以下となるものが欠陥である。

エ：誤り。欠陥基準に明記される。

総合解説：リングスリーブ部では外装はぎ取り不足により絶縁被覆部が20mm以下となるものが欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q036

6-2 電線加工・接続 / 被覆はぎ取り・電線加工寸法 / 難易度 2

問題：リングスリーブ圧着後の仕上がりを確認したところ、上端側に裸心線が6mm見えていた。最も適切な対応はどれか。

- ア：そのまま提出し、下端側だけを確認する。
- イ：露出部を絶縁テープで隠して提出する。
- ウ：圧着マークが正しければ修正しない。
- エ：欠陥基準に抵触するため、接続をやり直す。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。上端側の心線露出も判定対象である。

イ：誤り。テープで欠陥状態を隠す対応は適切でない。

ウ：誤り。刻印が正しくても端末処理不良は欠陥となる。

エ：正しい。リングスリーブ上端から5mm以上心線が露出したものは欠陥である。

総合解説：リングスリーブ上端から心線が5mm以上露出した場合は欠陥となるため、6mm露出は接続をやり直す必要がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q037

6-2 電線加工・接続 / 被覆はぎ取り・電線加工寸法 / 難易度 1

問題：圧着接続部の被覆処理を点検した。リングスリーブ下端から絶縁被覆の端まで裸心線が11mm続いている。この状態の評価として正しいものはどれか。

- ア：むき過ぎであり、欠陥となる。
イ：11mmは標準的な余長なので適切である。
ウ：上端の露出がなければ下端側の長さは問われない。
エ：20mmを超えない限り欠陥とはならない。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。リングスリーブ下端から心線が10mm以上露出すると、絶縁被覆のむき過ぎとして欠陥になる。
イ：誤り。11mmは10mm以上に該当する。
ウ：誤り。下端側にも独立した基準がある。
エ：誤り。この部位の基準は20mmではなく10mm以上である。
総合解説：リングスリーブ下端から裸心線が10mm以上露出したものは欠陥である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q038

6-2 電線加工・接続 / 被覆はぎ取り・電線加工寸法 / 難易度 2

問題：ねじなし端子のスイッチへ電線を接続する前の被覆はぎ取りで、最も適切な方法はどれか。

- ア：できるだけ長く心線を露出させる。
イ：器具のストリップゲージに合わせて心線長さを調整する。
ウ：心線が見えないほど短くして無理に差し込む。
エ：被覆を剥かずにそのまま差し込む。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。露出過多は欠陥につながる。
イ：正しい。公式資料はストリップゲージに合わせた被覆はぎ取りを推奨している。
ウ：誤り。十分な挿入ができない。
エ：誤り。導体が端子に接触しない。
総合解説：公式資料はストリップゲージに合わせた被覆はぎ取りを推奨している。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q039

6-2 電線加工・接続 / 被覆はぎ取り・電線加工寸法 / 難易度 3

問題：ねじなし端子の一般的なスイッチに接続したところ、差込口から心線が2mm以上露出している。判定はどれか。

- ア：5mm未満なので適切である。
- イ：引っ張って外れなければ適切である。
- ウ：欠陥となる。
- エ：心線の色が合えば長さは不問である。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。一般ねじなし端子は2mm以上が欠陥である。

イ：誤り。露出長さも判定対象である。

ウ：正しい。引掛シーリング以外のねじなし端子では心線が2mm以上露出したものは欠陥である。

エ：誤り。長さ基準がある。

総合解説：引掛シーリング以外のねじなし端子では心線が2mm以上露出したものは欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q040

6-2 電線加工・接続 / 被覆はぎ取り・電線加工寸法 / 難易度 2

問題：引掛シーリングローゼットに接続した心線が差込口から1mm以上露出している。判定として正しいものはどれか。

- ア：2mm未満なので適切である。
- イ：5mm未満なら適切である。
- ウ：外装が台座に入っていれば心線露出は不問である。
- エ：欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。引掛シーリングは1mm以上で欠陥である。

イ：誤り。基準を超えている。

ウ：誤り。心線露出も独立した判定項目である。

エ：正しい。引掛シーリングローゼットは一般のねじなし端子より厳しく、1mm以上露出が欠陥である。

総合解説：引掛シーリングローゼットは一般のねじなし端子より厳しく、1mm以上露出が欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q041

6-2 電線加工・接続 / リングスリーブ・コネクタ選定と圧着 / 難易度 1

問題：φ1.6mmの単線2本を小リングスリーブで接続する。圧着工具のダイス選択として正しいものはどれか。

- ア：「○」のダイスを用いる。
- イ：「小」のダイスを用いる。
- ウ：「中」のダイスを用いる。
- エ：「大」のダイスを用いる。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。φ1.6mm単線2本は小スリーブを使用し、圧着マーク○となるダイスを用いる。
イ：誤り。「小」はφ1.6mm3～4本などで用いる。
ウ：誤り。この組合せに中ダイスは過大である。
エ：誤り。この組合せに大ダイスは過大である。
総合解説：φ1.6mm単線2本のリングスリーブ接続は、小スリーブに対して○印のダイスで圧着する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q042

6-2 電線加工・接続 / リングスリーブ・コネクタ選定と圧着 / 難易度 2

問題：φ1.6mmの単線3本を接続する際、受験者が「○」のダイスで圧着しようとしている。修正すべき内容として正しいものはどれか。

- ア：中スリーブへ変更し、「中」で圧着する。
- イ：小スリーブはそのまま使い、ダイスを「小」へ変更する。
- ウ：大スリーブへ変更し、「大」で圧着する。
- エ：差込形コネクタへ必ず変更する。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。中スリーブは過大である。
イ：正しい。φ1.6mm3本は小スリーブ・小印が適切である。
ウ：誤り。大スリーブは過大である。
エ：誤り。施工条件がリングスリーブ指定なら勝手に変更できない。
総合解説：φ1.6mm3本は小スリーブを用い、圧着マーク「小」となるダイスを選ぶ。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q043

6-2 電線加工・接続 / リングスリーブ・コネクタ選定と圧着 / 難易度 2

問題：接続する電線がすべてφ1.6mmで5本ある。リングスリーブ接続の施工計画として適切なものはどれか。

- ア：小スリーブに○印で圧着する。
- イ：小スリーブに小印で圧着する。
- ウ：中スリーブに中印で圧着する。
- エ：大スリーブしか使用できない。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。5本は小スリーブの範囲を超える。

イ：誤り。小スリーブでは適合しない。

ウ：正しい。φ1.6mm5～6本は中スリーブ・中印の範囲である。

エ：誤り。中スリーブが適合する。

総合解説：φ1.6mm単線5本は中スリーブを使用し、「中」印で圧着する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q044

6-2 電線加工・接続 / リングスリーブ・コネクタ選定と圧着 / 難易度 1

問題：φ2.0mm単線2本を小リングスリーブへ挿入した。圧着前に確認すべき正しい刻印はどれか。

- ア：「○」
- イ：「中」
- ウ：「大」
- エ：「小」

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。φ2.0mm2本は○印ではない。

イ：誤り。中印ではない。

ウ：誤り。大印ではない。

エ：正しい。φ2.0mm2本は小スリーブを用い、小印で圧着する。

総合解説：φ2.0mm単線2本は小スリーブに「小」印で圧着する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q045

6-2 電線加工・接続 / リングスリーブ・コネクタ選定と圧着 / 難易度 2

問題：異径線の接続で、φ 2.0mmを1本とφ 1.6mmを2本まとめる。正しい施工計画はどれか。

- ア：小スリーブを選び、「小」印で圧着する。
- イ：小スリーブを選び、「○」印で圧着する。
- ウ：中スリーブを選び、「中」印で圧着する。
- エ：同じ径でないためリングスリーブ接続はできない。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。φ 2.0mm1本とφ 1.6mm1～2本は小スリーブ・小印の適用範囲である。
イ：誤り。○印の組合せではない。
ウ：誤り。この組合せは中スリーブを必要としない。
エ：誤り。公式組合せ表に異径線の適用例がある。
総合解説：φ 2.0mm1本とφ 1.6mm2本は小スリーブを使用し、「小」印で圧着する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q046

6-2 電線加工・接続 / リングスリーブ・コネクタ選定と圧着 / 難易度 3

問題：リングスリーブ用圧着工具として技能試験で適切なものはどれか。

- ア：圧着端子用工具で数字の刻印が付くもの。
- イ：JIS適合のリングスリーブ用圧着工具で、○・小・中・大等の刻印が明確に付くもの。
- ウ：ペン型電動圧着工具。
- エ：ペンチで強くつぶす。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。リングスリーブ用として認められない。
イ：正しい。公式資料は適合工具と正しいダイス・刻印の使用を求める。
ウ：誤り。技能試験では電動工具は使用できない。
エ：誤り。適正な圧着性能・刻印が得られない。
総合解説：公式資料は適合工具と正しいダイス・刻印の使用を求める。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q047

6-2 電線加工・接続 / リングスリーブ・コネクタ選定と圧着 / 難易度 1

問題：1つのリングスリーブに誤って2か所の圧着マークを付けた。判定はどれか。

- ア：強度が増すので適切である。
- イ：同じ刻印なら問題ない。
- ウ：欠陥となる。
- エ：心線が抜けなければ適切である。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。二重圧着は欠陥である。
イ：誤り。同一刻印でも2か所以上は欠陥である。
ウ：正しい。1つのリングスリーブに2つ以上の圧着マークがあるものは欠陥である。
エ：誤り。圧着マーク数も独立して判定される。
総合解説：1つのリングスリーブに2つ以上の圧着マークがあるものは欠陥である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q048

6-2 電線加工・接続 / リングスリーブ・コネクタ選定と圧着 / 難易度 2

問題：1か所の接続にリングスリーブを2個直列に使用して電線をつないだ。判定として正しいものはどれか。

- ア：接続抵抗が下がるので適切である。
- イ：同じサイズなら2個使用してよい。
- ウ：絶縁テープを巻けば適切になる。
- エ：欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。基準上欠陥である。
イ：誤り。個数に関係なく2個以上は欠陥である。
ウ：誤り。欠陥状態は解消しない。
エ：正しい。1か所の接続に2個以上のリングスリーブを使用したものは欠陥である。
総合解説：1か所の接続に2個以上のリングスリーブを使用したものは欠陥である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q049

6-2 電線加工・接続 / リングスリーブ・コネクタ選定と圧着 / 難易度 3

問題：リングスリーブを圧着したが、絶縁被覆の上から一部をかみ込んで圧着している。判定はどれか。

ア：欠陥となる。

イ：被覆ごと圧着すると絶縁性が上がるので適切である。

ウ：刻印が見えれば適切である。

エ：小スリーブの場合だけ許される。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。絶縁被覆の上から圧着したものは適切な導体接続にならず欠陥である。

イ：誤り。導体の圧着接続が確保できない。

ウ：誤り。刻印だけでなく心線の端末処理も判定される。

エ：誤り。サイズに関係なく不適切である。

総合解説：絶縁被覆の上から圧着したものは適切な導体接続にならず欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q050

6-2 電線加工・接続 / リングスリーブ・コネクタ選定と圧着 / 難易度 2

問題：差込形コネクタへ心線を挿入した。適切な状態はどれか。

ア：先端側で心線が全く見えず、下端側から裸線が見える。

イ：コネクタ先端側を真横から見て心線が確認でき、下端側から心線が露出していない。

ウ：心線を半分だけ差し込む。

エ：被覆ごと奥まで押し込む。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。両方とも欠陥条件に該当する。

イ：正しい。公式欠陥基準は先端側で心線が見えること、下端側では見えないことを求める。

ウ：誤り。十分な挿入ができない。

エ：誤り。導体接続が成立しない。

総合解説：公式欠陥基準は先端側で心線が見えること、下端側では見えないことを求める。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q051

6-2 電線加工・接続 / リングスリーブ・コネクタ選定と圧着 / 難易度 1

問題：差込形コネクタの先端を真横から見ても、接続したうち1本の心線が見えない。判定はどれか。

ア：他の心線が見えれば適切である。

イ：下端側に心線が見えれば代わりになる。

ウ：欠陥となる。

エ：コネクタをテープで固定すれば適切になる。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。1本でも見えなければ欠陥である。

イ：誤り。下端側露出も欠陥である。

ウ：正しい。先端部分で心線が見えないものは挿入不足として欠陥である。

エ：誤り。挿入不足は解消しない。

総合解説：先端部分で心線が見えないものは挿入不足として欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q052

6-2 電線加工・接続 / リングスリーブ・コネクタ選定と圧着 / 難易度 2

問題：差込形コネクタの下端側から裸心線が見えている。判定として正しいものはどれか。

ア：先端側でも心線が見えれば適切である。

イ：2mm未満なら必ず適切である。

ウ：接続本数が2本なら許される。

エ：欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。下端側の露出は別途欠陥である。

イ：誤り。差込形コネクタの下端側は心線が見えない状態が必要である。

ウ：誤り。本数によらない。

エ：正しい。コネクタ下端側で心線が見えるものは被覆はぎ取り過多等による欠陥である。

総合解説：コネクタ下端側で心線が見えるものは被覆はぎ取り過多等による欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q053

6-2 電線加工・接続 / 端子・器具への接続 / 難易度 1

問題：ランプレセプタクルのねじ端子へ単線を巻き付ける。適切な巻き方はどれか。

ア：ねじを締める方向に沿う右巻きで、輪を十分に巻き付け、重ね巻きしない。

イ：左巻きにして、締めると輪が開く方向にする。

ウ：心線を2重に重ね巻きする。

エ：ねじに巻かず、被覆だけを挟む。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。公式資料では右巻き・巻付け不足なし・重ね巻きなしを求める。

イ：誤り。左巻きは欠陥である。

ウ：誤り。重ね巻きは欠陥である。

エ：誤り。心線をねじで確実に締める必要がある。

総合解説：公式資料では右巻き・巻付け不足なし・重ね巻きなしを求める。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q054

6-2 電線加工・接続 / 端子・器具への接続 / 難易度 2

問題：ランプレセプタクルのねじ端子で、心線の巻き付けが3/4周以下となっている。判定はどれか。

ア：半周あれば十分なので適切である。

イ：巻き付け不足として欠陥となる。

ウ：ねじが締まっていれば周数は不問である。

エ：露出形コンセントだけの基準でランプレセプタクルには適用されない。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。基準に達しない。

イ：正しい。欠陥基準は巻付け不足（3/4周以下）を欠陥とする。

ウ：誤り。巻付け形状も判定対象である。

エ：誤り。両者の巻付け結線に適用される。

総合解説：欠陥基準は巻付け不足（3/4周以下）を欠陥とする。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q055

6-2 電線加工・接続 / 端子・器具への接続 / 難易度 2

問題：ランプレセプタクルのねじ端から心線が6mmはみ出している。判定はどれか。

- ア：10mm未満なので適切である。
- イ：カバーが閉まれば必ず適切である。
- ウ：5mm以上はみ出しているため欠陥となる。
- エ：白色電線なら許される。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。基準は5mm以上である。
イ：誤り。心線はみ出しも独立した欠陥基準である。
ウ：正しい。巻付け結線ではねじの端から心線が5mm以上はみ出すと欠陥である。
エ：誤り。色に関係なく寸法基準がある。
総合解説：巻付け結線ではねじの端から心線が5mm以上はみ出すと欠陥である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q056

6-2 電線加工・接続 / 端子・器具への接続 / 難易度 3

問題：配線用遮断器へ単線を接続したところ、器具の端から心線が5mm以上露出している。判定はどれか。

- ア：10mmまでは適切である。
- イ：端子ねじが締まれば露出長さは不問である。
- ウ：黒色線だけは露出してよい。
- エ：絶縁被覆のむき過ぎとして欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。基準は5mm以上である。
イ：誤り。露出も判定対象である。
ウ：誤り。色による例外はない。
エ：正しい。配線用遮断器等では器具端から心線が5mm以上露出したものは欠陥である。
総合解説：配線用遮断器等では器具端から心線が5mm以上露出したものは欠陥である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q057

6-2 電線加工・接続 / 端子・器具への接続 / 難易度 1

問題：ねじ端子で、絶縁被覆までねじで締め付けてしまった。判定はどれか。

ア：欠陥となる。

イ：被覆も固定できるので適切である。

ウ：心線が少し接触していればよい。

エ：より線の場合だけ適切である。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。絶縁被覆を締め付けたものは導体接続が適切でなく欠陥である。

イ：誤り。導体を確実に締め付ける必要がある。

ウ：誤り。十分な導体接続が必要である。

エ：誤り。単線・より線とも不適切である。

総合解説：絶縁被覆を締め付けたものは導体接続が適切でなく欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q058

6-2 電線加工・接続 / 端子・器具への接続 / 難易度 2

問題：ねじなし端子のスイッチに電線を差し込んだが、軽く引っ張ると抜ける。判定はどれか。

ア：ストリップ長が合っていれば抜けてもよい。

イ：欠陥となる。

ウ：器具を取付枠に固定すれば電線の抜けは問題ない。

エ：試験終了まで抜けなければよい。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。保持力も判定対象である。

イ：正しい。ねじなし端子で電線を引っ張って外れるものは欠陥である。

ウ：誤り。結線不良は別の欠陥である。

エ：誤り。確認時に外れる状態は不適切である。

総合解説：ねじなし端子で電線を引っ張って外れるものは欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q059

6-2 電線加工・接続 / 端子・器具への接続 / 難易度 3

問題：ランプレセプタクルへケーブルを結線する際、ケーブルを台座のケーブル引込口を通さず上側から入れた。判定はどれか。

- ア：カバーが閉まれば適切である。
- イ：白色線だけ正しければ適切である。
- ウ：欠陥となる。
- エ：ランプレセプタクルでは引込方向は自由である。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。引込方法自体が判定対象である。
イ：誤り。色別だけでは足りない。
ウ：正しい。ケーブルを台座の正しい引込口から通さず結線したものは欠陥である。
エ：誤り。公式資料で下部からの挿入が示される。
総合解説：ケーブルを台座の正しい引込口から通さず結線したものは欠陥である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q060

6-2 電線加工・接続 / 端子・器具への接続 / 難易度 2

問題：ランプレセプタクルへ結線したが、ケーブル外装が台座の中まで入っていない。判定はどれか。

- ア：絶縁被覆が無傷なら適切である。
- イ：心線の巻き方が正しければ適切である。
- ウ：台座の外で外装を止めるのが正しい。
- エ：欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。外装位置にも基準がある。
イ：誤り。複数の施工条件を満たす必要がある。
ウ：誤り。公式基準と逆である。
エ：正しい。ケーブル外装が台座内に入っていないものは欠陥基準に該当する。
総合解説：ケーブル外装が台座内に入っていないものは欠陥基準に該当する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q061

6-3 器具・材料の施工 / スイッチ・コンセント・ランプレセプタクル / 難易度 1

問題：ランプレセプタクルの極性施工として適切なものはどれか。

- ア：受金ねじ部側へ白色の接地側電線を接続する。
- イ：受金ねじ部側へ黒色の非接地側を接続する。
- ウ：両端子を白色線でつなく。
- エ：受金ねじ部を保護接地線だけにつなく。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。公式資料の施工条件例で受金ねじ部側を接地側として白色を接続する。
イ：誤り。極性が逆である。
ウ：誤り。短絡になる。
エ：誤り。負荷回路にならない。
総合解説：公式資料の施工条件例で受金ねじ部側を接地側として白色を接続する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q062

6-3 器具・材料の施工 / スイッチ・コンセント・ランプレセプタクル / 難易度 2

問題：露出形コンセントの極性施工で正しいものはどれか。

- ア：W端子へ黒色線を接続する。
- イ：Wまたは接地側表示の端子へ白色の接地側電線を接続する。
- ウ：両極を緑色線で接続する。
- エ：極性表示は技能試験では無視できる。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。極性が逆である。
イ：正しい。コンセントの接地側極に白色を結線する。
ウ：誤り。保護接地線の用途ではない。
エ：誤り。極性相違は欠陥である。
総合解説：コンセントの接地側極に白色を結線する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q063

6-3 器具・材料の施工 / スイッチ・コンセント・ランプレセプタクル / 難易度 2

問題：埋込連用タンブラスイッチをねじなし端子へ結線後、心線が差込口から2mm以上露出している。判定はどれか。

- ア：3mmまで許容されるので適切である。
- イ：取付枠に固定すれば露出は問題ない。
- ウ：欠陥となる。
- エ：黒色線なら露出してよい。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。2mm以上が欠陥である。

イ：誤り。結線状態は別途判定される。

ウ：正しい。一般のねじなし端子は2mm以上の心線露出が欠陥である。

エ：誤り。色による例外はない。

総合解説：一般のねじなし端子は2mm以上の心線露出が欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q064

6-3 器具・材料の施工 / スイッチ・コンセント・ランプレセプタクル / 難易度 1

問題：ランプレセプタクルの心線をねじへ左巻きにした。判定として正しいものはどれか。

- ア：ねじが締まれば左右どちらでもよい。
- イ：白色線だけは左巻きでよい。
- ウ：1周以上巻けば左巻きでもよい。
- エ：欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。左巻きは欠陥基準に該当する。

イ：誤り。色による例外はない。

ウ：誤り。巻方向も判定対象である。

エ：正しい。巻付け結線はねじ締付け方向に沿う右巻きとし、左巻きは欠陥である。

総合解説：巻付け結線はねじ締付け方向に沿う右巻きとし、左巻きは欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q065

6-3 器具・材料の施工 / スイッチ・コンセント・ランプレセプタクル / 難易度 3

問題：ランプレセプタクルの心線を重ね巻きした。判定はどれか。

- ア：欠陥となる。
- イ：接触面積が増えるので適切である。
- ウ：2周までなら適切である。
- エ：カバー内に収まれば適切である。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。巻付けによる結線で重ね巻きしたものは欠陥である。
イ：誤り。重ね巻きは禁止される。
ウ：誤り。基準にそのような許容はない。
エ：誤り。巻付け形状自体が判定対象である。
総合解説：巻付けによる結線で重ね巻きしたものは欠陥である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q066

6-3 器具・材料の施工 / スイッチ・コンセント・ランプレセプタクル / 難易度 2

問題：ランプレセプタクルの結線後、絶縁被覆が長すぎてカバーが閉まらない。判定はどれか。

- ア：カバーを付けず提出すればよい。
- イ：欠陥となる。
- ウ：テープでカバーを固定すればよい。
- エ：電氣的に点灯すれば適切である。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。未完成・器具施工不良となる。
イ：正しい。カバーが締まらない状態は巻付け結線の不適切処理として欠陥である。
ウ：誤り。支給品の正しい施工ではない。
エ：誤り。物理的施工状態も判定される。
総合解説：カバーが締まらない状態は巻付け結線の不適切処理として欠陥である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q067

6-3 器具・材料の施工 / スイッチ・コンセント・ランプレセプタクル / 難易度 1

問題：露出形コンセントの送り端子へ、施工条件にない余分な電線を結線した。判定として正しいものはどれか。

- ア：端子が空くよりよいので適切である。
- イ：余った電線はどの端子へつないでもよい。
- ウ：不要な工事・用途外の工事として欠陥となり得る。
- エ：色が正しければ追加結線してよい。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。不要な工事は欠陥である。
イ：誤り。用途外結線は不可である。
ウ：正しい。公式資料は露出形コンセントの送り端子への不要な結線を余分な工事の例として挙げる。
エ：誤り。施工条件にない余分な工事は避ける。
総合解説：公式資料は露出形コンセントの送り端子への不要な結線を余分な工事の例として挙げる。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q068

6-3 器具・材料の施工 / スイッチ・コンセント・ランプレセプタクル / 難易度 2

問題：埋込連用スイッチを取付枠へ固定したが、軽く引っ張ると器具が枠から外れる。判定はどれか。

- ア：配線が正しければ適切である。
- イ：プレートを付ければ外れてもよい。
- ウ：スイッチだけは固定力を判定しない。
- エ：取付けがゆるい欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。機械的固定も判定対象である。
イ：誤り。器具自体の固定が必要である。
ウ：誤り。取付枠部分の欠陥基準がある。
エ：正しい。取付枠に配線器具を確実に固定し、引っ張って外れるものは欠陥である。
総合解説：取付枠に配線器具を確実に固定し、引っ張って外れるものは欠陥である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q069

6-3 器具・材料の施工 / スイッチ・コンセント・ランプレセプタクル / 難易度 3

問題：単極スイッチの回路で、スイッチを入れてもランプが点灯しないが、電線色と器具配置は合っている。技能試験の判定で最も重要な点はどれか。

ア：回路が正しく構成されていない誤接続・誤結線として欠陥となる。

イ：色別が合えば合格できる。

ウ：ランプ不点灯は材料不良として自動的に無視される。

エ：点灯確認は技能試験では一切関係ない。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。色別や配置が正しくても電気回路が成立しなければ誤結線である。

イ：誤り。回路構成の正しさも必須である。

ウ：誤り。回路誤結線の可能性を判定する。

エ：誤り。回路を的確に構成する能力が重視される。

総合解説：色別や配置が正しくても電気回路が成立しなければ誤結線である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q070

6-3 器具・材料の施工 / スイッチ・コンセント・ランプレセプタクル / 難易度 2

問題：ランプレセプタクルを締め付ける際、必要以上に強い力をかけてねじや器具を破損させた。判定として正しいものはどれか。

ア：強く締めた証拠なので適切である。

イ：器具を破損させたものとして欠陥となり得る。

ウ：破損しても通電すれば合格である。

エ：受金部分だけが採点対象でねじは対象外である。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。破損は欠陥である。

イ：正しい。公式資料は器具破損を欠陥としているため、過大トルクを避ける。

ウ：誤り。物理的破損も判定対象である。

エ：誤り。器具全体の損傷が問題となる。

総合解説：公式資料は器具破損を欠陥としているため、過大トルクを避ける。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q071

6-3 器具・材料の施工 / 引掛シーリング・端子台・器具取付 / 難易度 1

問題：引掛シーリングローゼットへの結線で、心線が差込口から1mm以上露出した。判定はどれか。

ア：2mm未満なら適切である。

イ：5mm未満なら適切である。

ウ：欠陥となる。

エ：外装が台座に入っていれば心線露出は不問である。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。引掛シーリングは1mm基準である。

イ：誤り。基準を超えている。

ウ：正しい。引掛シーリングローゼットでは1mm以上の心線露出が欠陥である。

エ：誤り。別の欠陥項目である。

総合解説：引掛シーリングローゼットでは1mm以上の心線露出が欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q072

6-3 器具・材料の施工 / 引掛シーリング・端子台・器具取付 / 難易度 2

問題：引掛シーリングローゼットへの結線で、絶縁被覆が台座の下端から5mm以上露出している。判定はどれか。

ア：10mm未満なので適切である。

イ：心線が見えなければ適切である。

ウ：白色線だけなら許される。

エ：欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。基準は5mm以上である。

イ：誤り。ケーブル外装のはぎ取り過多も判定対象である。

ウ：誤り。色に関係ない。

エ：正しい。公式欠陥基準では台座下端から絶縁被覆が5mm以上露出したものを欠陥とする。

総合解説：公式欠陥基準では台座下端から絶縁被覆が5mm以上露出したものを欠陥とする。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q073

6-3 器具・材料の施工 / 引掛シーリング・端子台・器具取付 / 難易度 2

問題：引掛シーリングのWまたは接地側表示端子へ結線する電線色として、施工条件例に合うものはどれか。

- ア：白色
- イ：黒色
- ウ：緑色
- エ：色は任意

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。公式資料では接地側極端子へ白色電線を結線する。

イ：誤り。非接地側に用いる例が基本である。

ウ：誤り。保護接地線の色である。

エ：誤り。施工条件に従う必要がある。

総合解説：公式資料では接地側極端子へ白色電線を結線する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q074

6-3 器具・材料の施工 / 引掛シーリング・端子台・器具取付 / 難易度 1

問題：端子台へ単線を差し込み、ねじで締めたが、軽く引っ張ると電線が外れる。判定はどれか。

- ア：ねじが回らなければ適切である。
- イ：心線を確実に締め付けていない欠陥となる。
- ウ：色別が合えば外れてもよい。
- エ：端子台は仮設品なので保持力を問わない。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。電線保持が必要である。

イ：正しい。ねじ締め端子は心線を確実に締め、単線を引っ張って外れないことが必要である。

ウ：誤り。結線強度も判定対象である。

エ：誤り。技能試験で採点される。

総合解説：ねじ締め端子は心線を確実に締め、単線を引っ張って外れないことが必要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q075

6-3 器具・材料の施工 / 引掛シーリング・端子台・器具取付 / 難易度 3

問題：取付枠に配線器具を1個だけ取り付ける。公式欠陥基準に照らした正しい位置はどれか。

- ア：上端のみ
- イ：下端のみ
- ウ：取付枠の中央
- エ：どこでもよい

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。中央以外は欠陥である。

イ：誤り。中央以外は欠陥である。

ウ：正しい。1個の場合は中央以外に取り付けると欠陥である。

エ：誤り。個数に応じた位置基準がある。

総合解説：1個の場合は中央以外に取り付けると欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q076

6-3 器具・材料の施工 / 引掛シーリング・端子台・器具取付 / 難易度 2

問題：取付枠に配線器具を2個取り付ける。欠陥とならない配置として適切なものはどれか。

- ア：上段と中央に取り付ける。
- イ：中央と下段に取り付ける。
- ウ：中央に2個重ねて取り付ける。
- エ：中央を空け、上段と下段に1個ずつ取り付ける。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。中央使用が欠陥となる。

イ：誤り。中央使用が欠陥となる。

ウ：誤り。物理的にも不適切である。

エ：正しい。2個の場合に中央へ取り付けると欠陥となるため、上下位置を使う。

総合解説：2個の場合に中央へ取り付けると欠陥となるため、上下位置を使う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q077

6-3 器具・材料の施工 / 引掛シーリング・端子台・器具取付 / 難易度 1

問題：取付枠に配線器具を3個取り付ける課題で、施工条件が中央器具を指定している。正しい施工はどれか。

- ア：中央に指定器具を置き、上下も配線図どおりに取り付ける。
- イ：中央はどの器具でもよい。
- ウ：中央を空けて2個だけ付ける。
- エ：取付枠を裏返して配置を合わせる。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。3個の場合、中央位置に指定した器具以外を取り付けると欠陥である。
イ：誤り。指定器具がある場合は守る。
ウ：誤り。未完成・配置相違になる。
エ：誤り。取付枠の裏返しは欠陥である。
総合解説：3個の場合、中央位置に指定した器具以外を取り付けると欠陥である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q078

6-3 器具・材料の施工 / 引掛シーリング・端子台・器具取付 / 難易度 2

問題：取付枠を裏返して配線器具を取り付けた。判定はどれか。

- ア：器具が固定できれば適切である。
- イ：欠陥となる。
- ウ：プレートで隠れるので問題ない。
- エ：スイッチ1個だけなら許される。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。向きも判定対象である。
イ：正しい。取付枠を裏返して配線器具を取り付けたものは欠陥である。
ウ：誤り。完成外観に関係なく欠陥である。
エ：誤り。個数による例外はない。
総合解説：取付枠を裏返して配線器具を取り付けたものは欠陥である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q079

6-3 器具・材料の施工 / 引掛シーリング・端子台・器具取付 / 難易度 3

問題：試験問題で取付枠の使用箇所が指定されているのに、別の器具位置で取付枠を使用した。判定はどれか。

- ア：取付枠はどこで使ってもよい。
- イ：材料を全部使うためなら別位置に使ってよい。
- ウ：指定箇所以外で使用した欠陥となる。
- エ：器具が3個なら場所は自由である。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。指定箇所以外での使用は欠陥である。

イ：誤り。不要・余分な工事にもなる。

ウ：正しい。取付枠は指定された箇所ですく使用する必要がある。

エ：誤り。施工条件に従う。

総合解説：取付枠は指定された箇所ですく使用する必要がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q080

6-3 器具・材料の施工 / 引掛シーリング・端子台・器具取付 / 難易度 2

問題：端子台を含む課題で、試験問題の結線図とは異なる端子へ電線をつないだが、たまたま同じ電圧が得られた。判定として適切なものはどれか。

- ア：同じ電圧なら端子位置は自由である。
- イ：色が合えば端子はどこでもよい。
- ウ：端子台は補助器具なので採点しない。
- エ：施工条件・配線図と相違するため欠陥となり得る。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。指定結線に従う必要がある。

イ：誤り。端子位置も重要である。

ウ：誤り。採点対象である。

エ：正しい。技能試験は指定された端子接続を守ることがを求める。

総合解説：技能試験は指定された端子接続を守ることがを求める。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q081

6-3 器具・材料の施工 / ボックス・ブッシング・接地部材 / 難易度 1

問題：アウトレットボックスの穴へケーブルを通す課題で、指定されたゴムブッシングを使用しなかった。判定はどれか。

- ア：欠陥となる。
- イ：ケーブル外装が無傷なら適切である。
- ウ：穴が大きければ不要である。
- エ：ビニルテープを巻けば代用できる。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。ゴムブッシングを使用していないものは欠陥基準に該当する。
イ：誤り。使用指定自体が判定対象である。
ウ：誤り。指定された保護材を使う。
エ：誤り。支給品以外の代用や用途外施工は不可である。
総合解説：ゴムブッシングを使用していないものは欠陥基準に該当する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q082

6-3 器具・材料の施工 / ボックス・ブッシング・接地部材 / 難易度 2

問題：アウトレットボックスの穴径と異なる大きさのゴムブッシングを取り付けた。判定はどれか。

- ア：ブッシングが入れば大きさは不問である。
- イ：欠陥となる。
- ウ：小さいほど施工しやすいので適切である。
- エ：テープで隙間を埋めればよい。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。適合サイズが必要である。
イ：正しい。ボックス穴径とゴムブッシングの大きさが相違するものは欠陥である。
ウ：誤り。穴との適合が必要である。
エ：誤り。指定部材の正しい使用が必要である。
総合解説：ボックス穴径とゴムブッシングの大きさが相違するものは欠陥である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q083

6-3 器具・材料の施工 / ボックス・ブッシング・接地部材 / 難易度 2

問題：金属管工事で、ボックス接続部に絶縁ブッシングを取り付け忘れた。判定はどれか。

ア：ロックナットがあれば絶縁ブッシングは不要である。

イ：電線が触れなければ適切である。

ウ：構成部品が正しい位置に使用されていない欠陥となる。

エ：合成樹脂管用コネクタで代用すればよい。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。別の役割を持つ部品である。

イ：誤り。部品欠落自体が欠陥である。

ウ：正しい。金属管工事では金属管、コネクタ、ボックス、ロックナット、絶縁ブッシング等を正しい位置に使用する。

エ：誤り。用途外部材となる。

総合解説：金属管工事では金属管、コネクタ、ボックス、ロックナット、絶縁ブッシング等を正しい位置に使用する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q084

6-3 器具・材料の施工 / ボックス・ブッシング・接地部材 / 難易度 1

問題：ねじなし金属管とねじなしボックスコネクタを接続したが、止めねじの頭部をねじ切っていない。判定はどれか。

ア：手で回らなければねじ切らなくてよい。

イ：ロックナットを強く締めれば代用できる。

ウ：ボンド線があれば止めねじは不要である。

エ：欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。欠陥基準にねじ切り不足が明記される。

イ：誤り。止めねじの施工は別条件である。

ウ：誤り。機械的接続と接地は別要件である。

エ：正しい。公式資料では止めねじの頭部がねじ切れるまで締め付けることを求める。

総合解説：公式資料では止めねじの頭部がねじ切れるまで締め付けることを求める。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q085

6-3 器具・材料の施工 / ボックス・ブッシング・接地部材 / 難易度 3

問題：金属管を接続したが、管を引っ張るとボックスコネクタから外れる。判定はどれか。

ア：接続不良として欠陥となる。

イ：電線がつながっていれば適切である。

ウ：ボンド線だけで保持すればよい。

エ：試験台の上では力がかからないので問題ない。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。金属管工事で管を引っ張って外れるものは欠陥である。

イ：誤り。機械的接続も必要である。

ウ：誤り。ボンド線は管固定用ではない。

エ：誤り。引張り確認が判定基準にある。

総合解説：金属管工事で管を引っ張って外れるものは欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q086

6-3 器具・材料の施工 / ボックス・ブッシング・接地部材 / 難易度 2

問題：金属管とボックスの接続部を目視すると明確な隙間がある。判定はどれか。

ア：ロックナットが付いていれば隙間は不問である。

イ：欠陥となる。

ウ：電線に傷がなければ適切である。

エ：隙間は放熱に必要なので適切である。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。隙間も判定対象である。

イ：正しい。管とボックスとの接続部に隙間があるものは欠陥基準に該当する。

ウ：誤り。接続状態そのものが欠陥である。

エ：誤り。そのような目的ではない。

総合解説：管とボックスとの接続部に隙間があるものは欠陥基準に該当する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q087

6-3 器具・材料の施工 / ボックス・ブッシング・接地部材 / 難易度 1

問題：施工条件で金属管とボックス間のボンド工事を指定している。適切な施工はどれか。

ア：余った黒色線をボンド線の代わりに使う。

イ：ボンド線を管の外側へ巻き付けるだけにする。

ウ：指定されたボンド線を接地用端子・所定の取付位置へ確実に結線する。

エ：電氣的に導通しそうならボンド線を省略する。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。施工条件に相違する。

イ：誤り。指定端子へ確実に結線する必要がある。

ウ：正しい。ボンド工事は指定どおりの線と接地用端子・取付ねじ穴を用いて確実に行う。

エ：誤り。指定されたボンド工事を省略すると欠陥である。

総合解説：ボンド工事は指定どおりの線と接地用端子・取付ねじ穴を用いて確実に行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q088

6-3 器具・材料の施工 / ボックス・ブッシング・接地部材 / 難易度 2

問題：ボンド線をアウトレットボックスへ取り付ける際、接地用取付ねじ穴以外の穴に固定した。判定はどれか。

ア：締まっていればどの穴でもよい。

イ：ボックスの外側なら自由である。

ウ：線色が緑なら位置は不問である。

エ：欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。指定位置がある。

イ：誤り。接地用取付位置に従う。

ウ：誤り。色と取付位置の両方が必要である。

エ：正しい。ボンド線を接地用取付ねじ穴以外に取り付けたものは欠陥である。

総合解説：ボンド線を接地用取付ねじ穴以外に取り付けたものは欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q089

6-3 器具・材料の施工 / ボックス・ブッシング・接地部材 / 難易度 3

問題：ねじなしボックスコネクタの接地用端子へボンド線を挿入したが、ねじで締め付けていない。判定はどれか。

ア：欠陥となる。

イ：差し込むだけで導通するので適切である。

ウ：管を締めればボンド線のねじは不要である。

エ：ボンド線が長ければ問題ない。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。ボンド線は接地用端子でねじにより確実に締め付ける必要がある。

イ：誤り。確実な締め付けが必要である。

ウ：誤り。別の接続要件である。

エ：誤り。長さではなく接続状態が問題である。

総合解説：ボンド線は接地用端子でねじにより確実に締め付ける必要がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q090

6-3 器具・材料の施工 / ボックス・ブッシング・接地部材 / 難易度 2

問題：合成樹脂製可とう電線管（PF管）をコネクタでボックスへ接続したが、管を引っ張ると外れ、接続部にも隙間が見える。判定として正しいものはどれか。

ア：樹脂管なので多少外れてもよい。

イ：構成部品間の接続不良として欠陥となる。

ウ：電線が断線していなければ適切である。

エ：ロックナットを外しておけば隙間は問題ない。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。機械的接続が必要である。

イ：正しい。PF管工事でも管が外れる、またはボックス接続部に隙間があるものは欠陥である。

ウ：誤り。管接続自体が判定対象である。

エ：誤り。構成部品の正しい位置・接続が必要である。

総合解説：PF管工事でも管が外れる、またはボックス接続部に隙間があるものは欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q091

6-4 施工寸法・作業手順 / 完成寸法・許容差・施工条件 / 難易度 1

問題：配線図で器具間寸法が200mmと示されている。完成作品を器具の中心間で測ると95mmだった。欠陥の判断基準による判定はどれか。

ア：欠陥となる。

イ：欠陥とはならない。95mm以上ならよい。

ウ：欠陥とはならない。電氣的に接続されていれば寸法は問われない。

エ：寸法ではなく電線色だけを確認して判定する。

答え・解説

正答：ア

ア：95mmは指定200mmの50%である100mm以下なので、寸法の相違として欠陥に該当する。

イ：誤り。95mmという絶対値ではなく、配線図に示された寸法に対する割合で判定する。

ウ：誤り。技能試験では配置・寸法も欠陥判定の対象である。

エ：誤り。寸法の相違は独立した欠陥項目である。

総合解説：欠陥基準では、配線図に示された寸法の50%以下になったものは欠陥とされる。器具寸法は中心から測る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q092

6-4 施工寸法・作業手順 / 完成寸法・許容差・施工条件 / 難易度 2

問題：配線図の指定寸法が300mmの箇所を完成後に測ると170mmだった。他に相違や欠陥がないものとして、寸法基準だけで判断するとどうなるか。

ア：必ず欠陥となる。指定値より1mmでも短ければ欠陥である。

イ：寸法基準だけでは欠陥に該当しない。

ウ：必ず欠陥となる。200mm未満はすべて欠陥である。

エ：寸法は採点対象ではないため常に合格である。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。技能試験の欠陥基準は「指定寸法の50%以下」を欠陥としている。

イ：170mmは300mmの50%である150mmを超えているため、「指定寸法の50%以下」という欠陥条件には該当しない。

ウ：誤り。固定の200mm基準ではなく、配線図の指定値に対する割合で判定する。

エ：誤り。寸法は欠陥判定の対象である。

総合解説：試験の数値基準上、170mmは300mmの50%を超える。ただし実際の工事ではより厳密な施工が求められる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q093

6-4 施工寸法・作業手順 / 完成寸法・許容差・施工条件 / 難易度 1

問題：技能試験の欠陥基準で、配線図に示された器具までの寸法を確認するときの測定位置として正しいものはどれか。

- ア：器具の最も近い外縁から測る。
- イ：器具の最も遠い外縁から測る。
- ウ：器具の中心を基準に測る。
- エ：電線の被覆端から測る。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。器具については中心からの寸法で判定する。

イ：誤り。外縁ではなく中心が基準である。

ウ：欠陥基準は、器具の寸法について中心からの寸法で判定することを明記している。

エ：誤り。器具位置の寸法基準とは異なる。

総合解説：器具の配置寸法は中心から測る。外形の端を基準にすると判定を誤る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q094

6-4 施工寸法・作業手順 / 完成寸法・許容差・施工条件 / 難易度 2

問題：各電線の長さは十分で指定寸法の50%を超えているが、スイッチとコンセントの配置を配線図と逆に取り付けた。判定として正しいものはどれか。

- ア：寸法が50%を超えているので欠陥にはならない。
- イ：電氣的に動作すれば配置相違は認められる。
- ウ：器具の向きだけを直せば配置相違は消える。
- エ：配置が配線図と相違しているため欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。配置相違は寸法とは別の欠陥項目である。

イ：誤り。配線図どおりの配置が求められる。

ウ：誤り。問題は器具を取り付けた位置そのものが配線図と異なる点にある。

エ：技能試験では寸法だけでなく、配線・器具の配置が配線図と相違したのも欠陥である。

総合解説：「寸法が足りていること」と「配置が配線図どおりであること」は別々に確認する必要がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q095

6-4 施工寸法・作業手順 / 完成寸法・許容差・施工条件 / 難易度 2

問題：配線図ではVVFケーブルを使用する箇所に、導体サイズが同じだからという理由で別種類の電線を使用した。欠陥基準上の扱いはどれか。

- ア：電線の種類が配線図と相違するため欠陥となる。
- イ：導体サイズが同じなら欠陥にはならない。
- ウ：絶縁色だけ一致していれば認められる。
- エ：電線種類は完成後に確認されない。

答え・解説

正答：ア

ア：欠陥基準では、電線の種類が配線図と相違したものを欠陥としている。

イ：誤り。導体サイズが同じでも、指定された電線種類との相違は欠陥である。

ウ：誤り。色だけでなく電線種類も指定どおりである必要がある。

エ：誤り。欠陥基準に明記された判定項目である。

総合解説：施工条件や配線図で指定された材料・電線種類を、自己判断で同等品へ置き換えてはいけない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q096

6-4 施工寸法・作業手順 / 完成寸法・許容差・施工条件 / 難易度 2

問題：施工条件でA点の接続方法をリングスリーブと指定されている。受験者が差込形コネクタに変更し、電気的な接続自体は正しく完成させた。判定はどれか。

- ア：電気的に導通していれば欠陥ではない。
- イ：接続方法が施工条件と相違するため欠陥となる。
- ウ：差込形コネクタの方が速いので認められる。
- エ：リングスリーブとコネクタは常に自由に交換できる。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。電気的な成立だけでなく、指定された施工方法を守る必要がある。

イ：欠陥基準では、接続方法が施工条件と相違したものを欠陥としている。

ウ：誤り。作業時間短縮を理由に施工条件を変更できない。

エ：誤り。試験問題の施工条件に従う。

総合解説：技能試験では、配線図だけでなく施工条件も採点基準に直結する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q097

6-4 施工寸法・作業手順 / 完成寸法・許容差・施工条件 / 難易度 1

問題：配線図で150mmと指定された寸法が、完成作品でちょうど75mmだった。欠陥基準上の判定として正しいものはどれか。

ア：欠陥とはならない。50%未満だけが欠陥である。

イ：欠陥とはならない。75mm以上ならすべて認められる。

ウ：欠陥となる。

エ：寸法が半分なら施工条件に関係なく合格である。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。基準は「50%以下」であり、50%ちょうども含む。

イ：誤り。指定値との割合で判定する。

ウ：75mmは150mmの50%に等しく、「50%以下」に含まれるため欠陥となる。

エ：誤り。半分は欠陥基準の境界値に該当する。

総合解説：「以下」と「未満」を取り違えないことが重要で、指定寸法の50%ちょうども欠陥である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q098

6-4 施工寸法・作業手順 / 完成寸法・許容差・施工条件 / 難易度 3

問題：同一作品で、指定200mmの区間Aが120mm、指定200mmの区間Bが90mmだった。他に問題がないとして、寸法基準による判定として適切なものはどれか。

ア：AとBの平均が105mmなので欠陥ではない。

イ：Aが50%を超えているため作品全体は欠陥にならない。

ウ：どちらも100mm以上でなければ必ず欠陥である。

エ：区間Bが指定値の50%以下なので欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。複数区間を平均して判定する基準ではない。

イ：誤り。Bが独立して欠陥条件に該当する。

ウ：誤り。指定値に対する割合で各区間を判定する。

エ：Aは60%で50%を超えるが、Bは45%で50%以下である。1箇所でも欠陥に該当すれば欠陥のある作品となる。

総合解説：寸法判定は各指定箇所ごとに行う。平均値で相殺する考え方はできない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q099

6-4 施工寸法・作業手順 / 完成寸法・許容差・施工条件 / 難易度 2

問題：回路は配線図どおりに動作する接続になっているが、施工条件で白色と指定された接地側電線に黒色を使用した。判定として正しいものはどれか。

ア：電線の色別が施工条件と相違するため欠陥となる。

イ：動作するので欠陥ではない。

ウ：黒色と白色は技能試験では自由に交換できる。

エ：色別は複線図作成時だけの参考で完成作品には関係しない。

答え・解説

正答：ア

ア：欠陥基準では、電線の色別や配線器具の極性が施工条件と相違したものを欠陥としている。

イ：誤り。回路動作だけでなく色別も判定項目である。

ウ：誤り。施工条件で指定された色別に従う。

エ：誤り。完成作品の欠陥判定対象である。

総合解説：技能試験は「回路が成立するか」だけでなく、「指定された色別・極性を守っているか」も評価する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q100

6-4 施工寸法・作業手順 / 完成寸法・許容差・施工条件 / 難易度 3

問題：技能試験の欠陥基準に寸法の50%以下という数値が示されている。この数値の理解として、試験センターの説明に最も合うものはどれか。

ア：実際の工事でも指定寸法の50%まで短くしてよいことを意味する。

イ：技能試験の判定基準であり、実際の工事ではより厳密な施工が求められる。

ウ：実務では寸法を確認しなくてよいことを意味する。

エ：技能試験でも寸法は参考値で採点されないことを意味する。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。試験基準をそのまま実務の施工許容値と解釈してはいけない。

イ：試験センターは、技能試験の数値許容は試験環境等を考慮した基準で、実際の工事ではより厳密な施工が必要と説明している。

ウ：誤り。実務ではむしろより厳密な施工が求められる。

エ：誤り。寸法は明確な欠陥判定項目である。

総合解説：試験用の欠陥基準と、現場で要求される施工精度は同一ではない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q101

6-4 施工寸法・作業手順 / 完成寸法・許容差・施工条件 / 難易度 2

問題：完成作品の最終確認で、 器具位置、 電線種類、 接続方法を確認する理由として最も適切なものはどれか。

- ア：器具位置だけが採点対象で、電線種類と接続方法は任意だから。
- イ：電線種類だけが採点対象で、配置は自由だから。
- ウ：いずれも配線図または施工条件との相違が欠陥になり得るから。
- エ：接続方法は見た目を整えるためだけの確認だから。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。電線種類と接続方法も判定対象である。

イ：誤り。配置相違も欠陥となる。

ウ：欠陥基準は配置、寸法、電線種類、接続方法の相違をそれぞれ判定項目としている。

エ：誤り。施工条件に相違した接続方法は欠陥になる。

総合解説：最終確認では、配線図と施工条件の両方を照合し、複数の独立した欠陥項目を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q102

6-4 施工寸法・作業手順 / 完成寸法・許容差・施工条件 / 難易度 1

問題：器具間寸法はすべて指定値の50%を超えているが、1本の電線が未接続のまま試験終了となった。判定として正しいものはどれか。

- ア：寸法が適合しているので欠陥ではない。
- イ：未接続は色別だけ合っていれば認められる。
- ウ：試験終了後に接続すれば欠陥ではない。
- エ：未完成のものとして欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。未完成は独立した欠陥項目である。

イ：誤り。接続が完成していることが必要である。

ウ：誤り。終了の指示後は作業を継続できない。

エ：欠陥基準では未完成のものを欠陥としている。寸法が適合していても未接続を補うことはできない。

総合解説：技能試験では、まず作品が完成していることが前提であり、寸法だけ満たしても未完成は欠陥となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q103

6-4 施工寸法・作業手順 / 施工手順・作業の組立て / 難易度 1

問題：試験開始前、監督員の指示で材料確認を行う際の対応として正しいものはどれか。

- ア：試験問題表紙の材料表と材料箱の内容を照合し、不足や不備があれば材料確認中に申し出る。
- イ：試験開始後に不足へ気付いてから自由に材料交換を申し出る。
- ウ：材料表は見ず、外観だけで数量を推測する。
- エ：不足があっても自分の材料で補う。

答え・解説

正答：ア

ア：試験センターは、開始前の材料確認時に材料表と材料箱を照合し、不足・不備を申告するよう求めている。

イ：誤り。開始後は材料交換・追加支給に制限があるため、開始前確認が重要である。

ウ：誤り。材料表との照合が求められる。

エ：誤り。持ち込んだ材料の使用は禁止されている。

総合解説：開始前の材料確認は、後の作業停止や材料不足を防ぐ重要な手順である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q104

6-4 施工寸法・作業手順 / 施工手順・作業の組立て / 難易度 1

問題：材料確認中に試験問題が配付された。監督員から開始の指示が出る前の対応として正しいものはどれか。

- ア：複線図だけ先に確認するため表紙を開く。
- イ：試験問題を開かず、監督員の指示に従って待つ。
- ウ：材料の長さを決めるため配線図だけ読む。
- エ：周囲の受験者が開いたら自分も開く。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。開始前に開く行為自体が認められていない。

イ：試験開始前に試験問題を開くことは不正行為となるため、開始指示まで開いてはいけない。

ウ：誤り。開始指示前に試験問題を開いてはいけない。

エ：誤り。他者の行動ではなく監督員の指示に従う。

総合解説：技能試験は監督員の開始指示で一斉に作業を開始する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q105

6-4 施工寸法・作業手順 / 施工手順・作業の組立て / 難易度 2

問題：試験開始の指示後、すぐに電線を切断する前に行うべき作業として最も適切なものはどれか。

ア：支給電線をすべて同じ長さに切り分ける。

イ：先にすべての被覆を最大限長くむく。

ウ：配線図・説明図と施工条件を読み、回路、色別、接続方法、寸法を確認する。

エ：施工条件を読まず過去問の記憶だけで組み立てる。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。必要寸法や用途を確認せず切断すると不足や誤使用につながる。

イ：誤り。器具・接続方法ごとに適切な端末処理が異なる。

ウ：試験問題には配線図・説明図と施工条件があり、それに従って施工する必要があるため、加工前に確認するのが合理的である。

エ：誤り。その試験問題の施工条件に従う必要がある。

総合解説：作業計画は、回路・配置・材料・色別・接続方法・寸法を確認した上で立てる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q106

6-4 施工寸法・作業手順 / 施工手順・作業の組立て / 難易度 2

問題：リングスリーブを圧着する直前の確認として、やり直しを防ぐため特に重要なものはどれか。

ア：圧着後にスリーブを2個へ増やせるか確認する。

イ：絶縁被覆の上から圧着できるよう被覆を残す。

ウ：同じ箇所複数回圧着マークを付ける準備をする。

エ：接続する導体の組合せに対して、スリーブの種類と圧着マークが適切か確認する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。1箇所2個以上のリングスリーブを使うのは欠陥である。

イ：誤り。絶縁被覆の上から圧着するのは欠陥である。

ウ：誤り。1つのリングスリーブに2つ以上の圧着マークがあるものは欠陥である。

エ：スリーブ選択や圧着マークの誤りは欠陥となり、圧着後の修正は材料と時間を消費するため、圧着前確認が重要である。

総合解説：圧着は不可逆性が高いため、接続本数・線径・スリーブ・刻印を圧着前に照合する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q107

6-4 施工寸法・作業手順 / 施工手順・作業の組立て / 難易度 2

問題：差込形コネクタで接続した直後の確認として、欠陥基準に最も直接対応するものはどれか。

ア：先端側で各心線が見え、下端側から裸心線が見えていないことを確認する。

イ：コネクタの色がケーブル外装と同じかだけ確認する。

ウ：接続後にコネクタをテープで覆い、心線が見えなくする。

エ：下端側から裸心線が見えるほど深くむいておく。

答え・解説

正答：ア

ア：公式欠陥基準は、先端側で心線が見えない状態と、下端側で心線が見える状態を欠陥としている。

イ：誤り。色の一致は差込接続の欠陥判定項目ではない。

ウ：誤り。支給品以外の材料や余分な工事は行わず、正しい差込み状態を確認する。

エ：誤り。下端側で心線が見える状態は欠陥である。

総合解説：差込形コネクタは、挿入不足とむき過ぎの両方を目視確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q108

6-4 施工寸法・作業手順 / 施工手順・作業の組立て / 難易度 1

問題：試験終了時に監督員から「止めてください」と指示された。作品に未確認箇所が1つ残っている場合の正しい対応はどれか。

ア：10秒以内なら確認を続けてもよい。

イ：直ちにすべての作業を終了する。

ウ：工具を使わなければ結線を直してよい。

エ：隣の受験者が作業していれば自分も続けてよい。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。終了指示後の作業継続は認められない。

イ：試験センターは終了指示で直ちに全ての作業を終了するよう定めている。

ウ：誤り。工具使用の有無にかかわらず作業を続けてはいけない。

エ：誤り。監督員の指示に従う。

総合解説：時間内に完成と最終確認まで終える作業計画が必要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q109

6-4 施工寸法・作業手順 / 施工手順・作業の組立て / 難易度 2

問題：試験時間終了前に作品が完成した。試験センターの案内に沿った行動として適切なものはどれか。

ア：他の受験者へ工具を貸して手伝う。

イ：余った材料で追加の練習加工を作品に付ける。

ウ：受験番号札を作品へ取り付ける作業や整理整頓を行い、終了指示に備える。

エ：試験室から自由に退出する。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。他の受験者からの工具借用は禁止され、試験の公平性を損なう。

イ：誤り。不要・余分な工事は欠陥となり得る。

ウ：公式資料は、早く作業を終えた場合に受験番号札の取付けや整理整頓を行うよう案内している。

エ：誤り。退出は監督員の指示に従う。

総合解説：完成後も余分な工事をせず、作品の管理と整理整頓に移る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q110

6-4 施工寸法・作業手順 / 施工手順・作業の組立て / 難易度 3

問題：残り数分で最終確認を行う。欠陥を見落としにくい確認順として最も適切な考え方はどれか。

ア：作品の見た目だけを整え、接続部は確認しない。

イ：寸法だけを測り、誤結線は確認しない。

ウ：余った材料をすべて作品へ取り付けてから確認する。

エ：未完成・誤結線を確認し、次に色別・指定接続方法・寸法・端末処理・器具固定などを施工条件と照合する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。接続・圧着・端末処理は主要な欠陥判定項目である。

イ：誤り。誤接続・誤結線は明確な欠陥である。

ウ：誤り。不要・余分な工事は避ける必要がある。

エ：技能試験の可否は欠陥の有無で決まるため、回路の完成性と重大な相違から順に、欠陥基準を体系的に確認するのが合理的である。

総合解説：最終確認は、欠陥基準に沿って未完成、誤結線、施工条件相違、端末処理などを横断的に確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q111

6-4 施工寸法・作業手順 / 材料・工具の選定 / 難易度 1

問題：技能試験で支給されたリングスリーブが手元にあるが、自分で持参した同じ型式の新品を使いたい。正しい対応はどれか。

- ア：持参材料は使用せず、支給された材料を使用する。
- イ：同じ型式なら持参品を使ってよい。
- ウ：新品なら持参品の方を優先してよい。
- エ：監督員に見つからなければ使用してよい。

答え・解説

正答：ア

ア：試験センターは、作業に必要な材料をすべて支給し、自分で持ち込んだ材料の使用を禁止している。

イ：誤り。同一型式でも持参材料の使用は禁止される。

ウ：誤り。品質ではなく支給品のみ使用するルールである。

エ：誤り。試験ルールに違反する。

総合解説：材料は支給品のみを用いる。私物材料で不足や失敗を補うことはできない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q112

6-4 施工寸法・作業手順 / 材料・工具の選定 / 難易度 1

問題：充電式電動ドライバを持参し、電動機能をOFFにして手回し工具として使う予定である。技能試験での扱いはどうするか。

- ア：電動機能をOFFにすれば使用できる。
- イ：使用できない。
- ウ：試験時間の後半だけなら使用できる。
- エ：圧着作業以外なら電動工具を使用できる。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。OFFにしても電動工具に該当し、使用できない。

イ：2026年3月更新資料では、電動機能をOFFにして利用する場合でも電動工具は使用できないと明記されている。

ウ：誤り。時間帯に関係なく使用できない。

エ：誤り。電動工具そのものが禁止されている。

総合解説：電動工具の使用は不正行為となり得るため、持参しないことが求められている。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q113

6-4 施工寸法・作業手順 / 材料・工具の選定 / 難易度 2

問題：技能試験で使用する工具について正しい説明はどれか。

- ア：改造した圧着工具は作業しやすければ使用できる。
- イ：自作工具は電気を使わなければ必ず使用できる。
- ウ：電動工具を除く一般の工具は使用できるが、改造工具や自作工具は使用できない。
- エ：電動工具を含め、工具の種類に制限はない。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。持ち手を延伸した圧着工具などの改造工具は禁止されている。

イ：誤り。自作工具も禁止されている。

ウ：公式資料は、電動工具以外の工具を使用可能とする一方、改造・自作工具を禁止している。

エ：誤り。電動工具は禁止されている。

総合解説：工具は「電動でない」「改造・自作でない」という試験上の条件を確認して準備する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q114

6-4 施工寸法・作業手順 / 材料・工具の選定 / 難易度 1

問題：試験中に自分のドライバが見当たらないため、隣の受験者から一時的に借りたい。正しい対応はどれか。

- ア：短時間なら借用してよい。
- イ：同じ型式の工具なら借用できる。
- ウ：監督員に申しなければ借りてもよい。
- エ：他の受験者から工具を借用してはいけない。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。時間の長短にかかわらず借用は禁止されている。

イ：誤り。型式ではなく他受験者からの借用そのものが禁止されている。

ウ：誤り。試験ルールに反する。

エ：試験センターは、必要な工具を各自で準備し、他の受験者からの借用を禁止している。

総合解説：必要工具は候補問題を確認したうえで、自分で準備して持参する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q115

6-4 施工寸法・作業手順 / 材料・工具の選定 / 難易度 2

問題：完成後の導通を確認するため、自分で持参したテストを使用しようとしている。技能試験での扱いはどれか。

- ア：テストなどの計測器は使用できない。
- イ：電池を外したテストなら使用できる。
- ウ：導通レンジだけなら使用できる。
- エ：試験終了5分前だけなら使用できる。

答え・解説

正答：ア

ア：公式資料は、工具以外の物の例としてテストなどの計測器の使用を禁止している。

イ：誤り。計測器の使用そのものが認められていない。

ウ：誤り。測定機能の種類で例外は示されていない。

エ：誤り。時間帯で許可されるものではない。

総合解説：技能試験では、完成確認も計測器に頼らず、配線図・施工条件と作品を照合して行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q116

6-4 施工寸法・作業手順 / 材料・工具の選定 / 難易度 2

問題：作業中に電線を一時的に束ねるためクリップを使用した。試験終了までの扱いとして正しいものはどれか。

- ア：作品の一部として残してもよい。
- イ：一時使用は可能だが、試験終了までに必ず取り外す。
- ウ：クリップは工具以外なので一切使用できない。
- エ：金属製クリップだけは取り外さなくてよい。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。終了までに取り外す必要がある。

イ：公式資料は、電線を一時的に束ねるクリップ等は使用可能だが、終了までに取り外すよう示している。

ウ：誤り。一時的に束ねる用途には使用可能とされている。

エ：誤り。材質に関係なく終了までに取り外す。

総合解説：一時補助具を使う場合は、完成作品に残さないことまで作業計画に含める。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q117

6-4 施工寸法・作業手順 / 材料・工具の選定 / 難易度 2

問題：カッターナイフについて、2026年3月更新の公式資料の説明として最も正確なものはどれか。

- ア：電動工具と同様に使用した時点で必ず失格となる。
- イ：技能試験で必ず使用しなければならない指定工具である。
- ウ：けがによる退出事例が増えているため、使用を自粛するよう求めている。
- エ：材料確認の時間だけ使用できる。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。資料はカッターナイフについて「使用を自粛」としており、電動工具禁止とは表現が異なる。
イ：誤り。必須指定ではなく、安全上の自粛が案内されている。
ウ：公式資料はカッターナイフを一律禁止とはしていないが、けがが増えているため使用自粛を求めている。
エ：誤り。そのような時間限定の規定ではない。
総合解説：工具に関する表現は、「禁止」と「使用自粛」を区別して正確に理解する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q118

6-4 施工寸法・作業手順 / 材料・工具の選定 / 難易度 2

問題：材料箱を確認すると、材料表に記載された器具が1個不足していた。最も適切な対応はどれか。

- ア：試験開始後まで待ってから申し出る。
- イ：自分で持参した同等器具を使用する。
- ウ：不足した器具を省略して未完成のまま提出する。
- エ：材料確認中に監督員へ申し出る。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。開始前の確認中に申告することが求められている。
イ：誤り。持参材料の使用は禁止される。
ウ：誤り。未完成は欠陥となる。
エ：試験開始後は材料交換・追加支給が制限されるため、不足や不備は開始前の材料確認中に申告する。
総合解説：材料確認は、数量だけでなく不備・不足を見つけるために行う。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q119

6-4 施工寸法・作業手順 / 材料・工具の選定 / 難易度 3

問題：試験に持参する工具を準備する方法として最も適切なものはどれか。

ア：公表された最新の候補問題を確認し、そこで必要となる作業に対応できる手工具を自分で準備する。

イ：過去年度の候補問題だけを見て、今年の候補問題は確認しない。

ウ：工具を持参せず、会場で他の受験者から借りる前提にする。

エ：作業速度を上げるため電動工具を中心に準備する。

答え・解説

正答：ア

ア：公式資料は候補問題を確認して必要工具を各自で用意するよう案内している。

イ：誤り。候補問題は毎年公表され、最新のものを確認する必要がある。

ウ：誤り。他受験者からの借用は禁止されている。

エ：誤り。電動工具は使用できない。

総合解説：候補問題は材料・作業内容の範囲を把握し、必要工具を漏れなく準備するための一次情報となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q120

6-4 施工寸法・作業手順 / 材料・工具の選定 / 難易度 3

問題：施工条件にリングスリーブ接続と差込形コネクタ接続の両方が含まれる課題で、工具準備の考え方として適切なものはどれか。

ア：両方とも電動圧着工具だけで施工する。

イ：リングスリーブには適切な圧着工具を準備し、差込形コネクタは指定長さに端末処理して確実に差し込める手工具を準備する。

ウ：差込形コネクタにもリングスリーブの圧着マークを付ける。

エ：リングスリーブはペンチでつぶせばよく、専用の圧着状態は問われない。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。電動工具は使用できず、差込形コネクタは圧着接続ではない。

イ：接続方法ごとに必要な作業が異なるため、候補問題と施工条件に応じて圧着・切断・被覆はぎ取り等に必要の手工具を準備する。

ウ：誤り。差込形コネクタは圧着接続とは異なる方式である。

エ：誤り。リングスリーブの選択・圧着マークは欠陥判定項目である。

総合解説：接続方式ごとの作業原理を理解し、それぞれに適した手工具を準備する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q121

6-5 欠陥判定・完成検査 / 接続・圧着・極性の欠陥 / 難易度 1

問題：リングスリーブを上から確認すると、接続した4本のうち1本だけ心線の先端が見えない。欠陥基準上の判定はどれか。

- ア：3本見えているので欠陥にはならない。
- イ：圧着マークが正しければ心線の見え方は問われない。
- ウ：欠陥となる。
- エ：下端から心線が見えていれば補える。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。1本でも見えない心線があれば欠陥となる。

イ：誤り。心線端末処理も独立した欠陥項目である。

ウ：リングスリーブを上から見て、接続する心線の先端が1本でも見えないものは欠陥である。

エ：誤り。下端から裸心線が見えるのも不適切である。

総合解説：リングスリーブでは、全ての心線が確実に挿入されていることを上端から確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q122

6-5 欠陥判定・完成検査 / 接続・圧着・極性の欠陥 / 難易度 2

問題：リングスリーブ上端から心線が4mm露出している。他の施工は適正である。欠陥基準の「上端から5mm以上露出」の項目だけで判定するとどうなるか。

- ア：4mmでも1mmを超えれば欠陥になる。
- イ：4mmは5mm以上なので欠陥になる。
- ウ：露出量は全く判定されない。
- エ：この項目だけでは欠陥に該当しない。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。リングスリーブ上端の基準は5mm以上である。

イ：誤り。4mmは5mm未満である。

ウ：誤り。5mm以上は欠陥として明記されている。

エ：4mmは5mm未満なので、「上端から5mm以上露出」という欠陥条件には該当しない。

総合解説：境界値を正確に理解しつつ、実際の施工では不要な心線露出を抑える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q123

6-5 欠陥判定・完成検査 / 接続・圧着・極性の欠陥 / 難易度 1

問題：リングスリーブ上端から心線がちょうど5mm露出している。判定として正しいものはどれか。

ア：欠陥となる。

イ：欠陥ではない。5mmを超えた場合だけ欠陥である。

ウ：欠陥ではない。10mmまでは認められる。

エ：圧着マークが正しければ5mm露出してもよい。

答え・解説

正答：ア

ア：基準は「5mm以上」であるため、5mmちょうども欠陥に含まれる。

イ：誤り。「以上」なので5mmを含む。

ウ：誤り。上端側の基準は5mm以上である。

エ：誤り。端末処理の欠陥は圧着マークとは別に判定される。

総合解説：「5mm以上」の基準では、5mmちょうども欠陥になる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q124

6-5 欠陥判定・完成検査 / 接続・圧着・極性の欠陥 / 難易度 2

問題：リングスリーブ下端から絶縁被覆までの裸心線が9mm露出している。他に問題がない場合、「10mm以上露出」の基準だけでみるとどうなるか。

ア：9mmは必ず欠陥である。

イ：この項目だけでは欠陥に該当しない。

ウ：9mmなら絶縁被覆の上から圧着してもよい。

エ：下端の露出量は一切判定されない。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。基準の境界は10mm以上である。

イ：9mmは10mm未満なので、下端から心線が10mm以上露出した場合の欠陥条件には該当しない。

ウ：誤り。被覆の上から圧着することは別の欠陥である。

エ：誤り。10mm以上露出は欠陥となる。

総合解説：上端5mm、下端10mmという別々の数値基準を混同しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q125

6-5 欠陥判定・完成検査 / 接続・圧着・極性の欠陥 / 難易度 1

問題：リングスリーブ下端から絶縁被覆まで、裸心線がちょうど10mm露出している。欠陥基準上の判定はどれか。

- ア：欠陥ではない。10mmを超えたときだけ欠陥である。
- イ：欠陥ではない。上端側が5mm未満なら下端側は問われない。
- ウ：欠陥となる。
- エ：圧着マークが明瞭なら欠陥にならない。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。「以上」は境界値を含む。
イ：誤り。上端と下端は別々の判定項目である。
ウ：基準は「10mm以上」であり、10mmちょうども含む。
エ：誤り。被覆むき過ぎは独立した欠陥項目である。
総合解説：リングスリーブの下端側は、裸心線10mm以上の露出が欠陥となる。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q126

6-5 欠陥判定・完成検査 / 接続・圧着・極性の欠陥 / 難易度 2

問題：より線をリングスリーブで圧着したところ、素線の一部がスリーブに入らず外側に残っている。判定はどれか。

- ア：大部分が入っていれば欠陥ではない。
- イ：外れた素線を切り取れば欠陥ではない。
- ウ：圧着マークが正しければ素線の状態は問われない。
- エ：欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。素線の一部でも挿入されていない状態は欠陥である。
イ：誤り。より線を減線すること自体が欠陥である。
ウ：誤り。素線の挿入状態は別の判定項目である。
エ：より線の素線の一部がリングスリーブに挿入されていないものは欠陥である。
総合解説：より線は減線せず、全素線を適切に接続部へ収める。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q127

6-5 欠陥判定・完成検査 / 接続・圧着・極性の欠陥 / 難易度 2

問題：差込形コネクタの完成状態を真横から確認した。各心線は先端側で確認でき、コネクタ下端側には裸心線が見えない。さらに引っ張っても抜けない。他に問題がない場合の評価として適切なものはどれか。

- ア：差込接続の欠陥基準に照らして適切な状態である。
- イ：先端側で心線が見えること自体が欠陥である。
- ウ：下端側から裸心線が見えなければ挿入不足である。
- エ：差込形コネクタには必ず圧着マークが必要である。

答え・解説

正答：ア

ア：先端側で心線が確認でき、下端側に裸心線が露出せず、接続が確実であることは適切な差込み状態を示す。

イ：誤り。先端側で心線が見えないことが欠陥である。

ウ：誤り。下端から裸心線が見える方が欠陥である。

エ：誤り。圧着マークはリングスリーブ接続の判定である。

総合解説：差込形コネクタは、挿入不足とむき過ぎの両方を外観で確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q128

6-5 欠陥判定・完成検査 / 接続・圧着・極性の欠陥 / 難易度 2

問題：差込形コネクタの下端側から、接続した1本の裸心線が見えている。先端側では全心線が見えている。判定はどれか。

- ア：先端側が正しければ下端の露出は認められる。
- イ：欠陥となる。
- ウ：1本だけなら欠陥ではない。
- エ：コネクタをテープで覆えば欠陥を解消できる。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。下端から裸心線が見えること自体が欠陥項目である。

イ：コネクタ下端部分を真横から見て心線が見えるものは、被覆むき過ぎ等の不適切な接続として欠陥である。

ウ：誤り。本数による例外はない。

エ：誤り。正しい端末処理と差込みを行う必要がある。

総合解説：差込接続は、先端側の挿入確認と下端側の裸心線露出防止をセットで確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q129

6-5 欠陥判定・完成検査 / 接続・圧着・極性の欠陥 / 難易度 3

問題：施工条件でコンセントのW端子へ白色の接地側電線を接続する指定がある。黒色をW端子、白色を反対側へ接続したが、回路自体は導通している。判定として正しいものはどれか。

ア：導通しているので欠陥ではない。

イ：W端子は接地極端子なので黒色を接続するのが正しい。

ウ：配線器具の極性・色別が施工条件と相違するため欠陥となる。

エ：色だけ直せば結線先はどちらでもよい。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。極性と色別も判定される。

イ：誤り。施工条件に従い接地側をW端子へ接続する。

ウ：技能試験では回路が導通していても、色別や配線器具の極性が施工条件と異なれば欠陥である。

エ：誤り。端子の極性と色別の双方を施工条件に合わせる必要がある。

総合解説：極性のある器具では、端子表示と指定電線色を同時に確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q130

6-5 欠陥判定・完成検査 / 接続・圧着・極性の欠陥 / 難易度 2

問題：リングスリーブを一度圧着した後、心配になって同じスリーブの別位置をもう一度圧着し、圧着マークが2つ付いた。判定はどれか。

ア：二重に圧着した方が強固なので欠陥ではない。

イ：同じ刻印なら何個付いてもよい。

ウ：電線を引っ張って抜けなければ欠陥ではない。

エ：欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。複数マークは欠陥基準に該当する。

イ：誤り。刻印の種類が同じでも2つ以上の圧着マークは欠陥である。

ウ：誤り。機械的強度だけでなく圧着状態の基準に従う。

エ：1つのリングスリーブに2つ以上の圧着マークがあるものは欠陥である。

総合解説：圧着は指定された位置で1回、適切なダイス・マークで確実に行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q131

6-5 欠陥判定・完成検査 / 接続・圧着・極性の欠陥 / 難易度 3

問題：リングスリーブの端ぎりぎりを圧着したため、圧着マークの一部がスリーブ先端から欠けている。判定として正しいものはどれか。

ア：欠陥となる。

イ：マークの大部分が見えれば欠陥ではない。

ウ：同じ箇所をもう一度圧着してマークを増やせばよい。

エ：心線が見えていればマーク欠けは無視できる。

答え・解説

正答：ア

ア：リングスリーブの先端または末端で、圧着マークの一部が欠けたものは欠陥である。

イ：誤り。一部が欠けた状態も欠陥と明記されている。

ウ：誤り。複数の圧着マークは別の欠陥になる。

エ：誤り。心線末端と圧着マークは別々に判定される。

総合解説：スリーブ端を避け、圧着マークが完全に残る位置で圧着する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q132

6-5 欠陥判定・完成検査 / 接続・圧着・極性の欠陥 / 難易度 3

問題：接続する電線本数・線径に対してリングスリーブのサイズまたは圧着マークを誤ったが、見た目上は電線が抜けない。判定として正しいものはどれか。

ア：抜けなければスリーブや刻印の選択は自由である。

イ：スリーブ選択または圧着マークの誤りとして欠陥となる。

ウ：線径が太い場合だけ刻印を確認すればよい。

エ：圧着後にペンで正しい刻印を書けば欠陥ではない。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。JISに準拠した適切な選択・圧着が求められる。

イ：欠陥基準では、リングスリーブの選択誤りと圧着マーク不適正をそれぞれ欠陥としている。

ウ：誤り。接続する組合せに応じて常に適正な選択が必要である。

エ：誤り。圧着工具による実際の圧着マークが適正である必要がある。

総合解説：圧着は強度だけでなく、スリーブ選択・刻印・端末処理を一体で確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q133

6-5 欠陥判定・完成検査 / 寸法・被覆・器具取付の欠陥 / 難易度 2

問題：ケーブル外装に縦方向の割れが19mmある。電線を折り曲げても絶縁被覆は露出せず、他に損傷がない。外装縦割れの数値基準だけで判定するとどうなるか。

ア：1mmでも縦割れがあれば必ず欠陥である。

イ：19mmは20mm以上なので欠陥である。

ウ：19mmは20mm未満なので、この縦割れ基準だけでは欠陥に該当しない。

エ：外装損傷は一切判定されない。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。公式基準は20mm以上としている。

イ：誤り。19mmは20mm未満である。

ウ：外装縦割れは20mm以上が欠陥基準であるため、19mmはその条件に該当しない。

エ：誤り。外装損傷は欠陥項目である。

総合解説：数値基準に該当しない場合でも、折り曲げたときに絶縁被覆が露出するなど別の欠陥がないか確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q134

6-5 欠陥判定・完成検査 / 寸法・被覆・器具取付の欠陥 / 難易度 1

問題：ケーブル外装の縦割れがちょうど20mm生じている。欠陥基準上の判定はどれか。

ア：20mmを超えた場合だけ欠陥である。

イ：30mm未満なら欠陥ではない。

ウ：外装の割れはテープで覆えば欠陥にならない。

エ：欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。「20mm以上」なので20mmを含む。

イ：誤り。基準は20mm以上である。

ウ：誤り。正しい加工を行い、欠陥を生じさせないことが必要である。

エ：外装縦割れが20mm以上のものは欠陥であり、20mmちょうども含まれる。

総合解説：20mm以上という境界値を正確に覚える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q135

6-5 欠陥判定・完成検査 / 寸法・被覆・器具取付の欠陥 / 難易度 3

問題：リングスリーブ下端から8mmの位置に絶縁被覆の傷があり、折り曲げるとその傷から心線が見える。他の欠陥はない。公式欠陥基準の例外規定に照らした説明として正しいものはどれか。

- ア：リングスリーブ下端から10mm以内の絶縁被覆の傷は、この被覆損傷項目では欠陥としない。
イ：心線が見えた時点で位置に関係なく必ず欠陥である。
ウ：20mm以内ならどの位置の傷も欠陥にならない。
エ：リングスリーブ上端から10mm以内だけが例外である。

答え・解説

正答：ア

ア：欠陥基準は、絶縁被覆損傷で折り曲げ時に心線が露出するものを欠陥とする一方、リングスリーブ下端から10mm以内の傷を例外としている。

イ：誤り。リングスリーブ下端10mm以内には明示的な例外がある。

ウ：誤り。例外範囲はリングスリーブ下端から10mm以内である。

エ：誤り。基準は下端から10mm以内である。

総合解説：例外規定の位置と距離を正確に区別する必要がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q136

6-5 欠陥判定・完成検査 / 寸法・被覆・器具取付の欠陥 / 難易度 1

問題：取付枠に配線器具を1個だけ取り付ける課題で、その器具を上段位置に固定した。欠陥基準上の判定はどれか。

- ア：1個なら上・中・下のどこでもよい。
イ：中央以外に取り付けたため欠陥となる。
ウ：上段が最も安定するので正しい。
エ：取付枠を裏返さなければ位置は問われない。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。1個の場合は中央が基準である。

イ：配線器具が1個の場合、取付枠の中央以外に取り付けたものは欠陥である。

ウ：誤り。安定性ではなく指定位置で判定する。

エ：誤り。器具位置も欠陥判定項目である。

総合解説：取付枠は器具数に応じて正しい位置へ取り付ける。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q137

6-5 欠陥判定・完成検査 / 寸法・被覆・器具取付の欠陥 / 難易度 2

問題：取付枠に配線器具を2個取り付ける課題で、上段と中央に器具を取り付けた。欠陥基準上の扱いはどれか。

- ア：2個なら中央を含めても欠陥ではない。
- イ：上段に1個あれば残りの位置は自由である。
- ウ：中央に器具を取り付けているため欠陥となる。
- エ：器具の種類が違えば中央を使用できる。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。2個の場合の中央使用は欠陥基準に明記されている。

イ：誤り。2個配置では中央を避ける必要がある。

ウ：配線器具が2個の場合、中央に取り付けたものは欠陥である。通常は上下位置を用いる。

エ：誤り。器具種類による例外は示されていない。

総合解説：取付枠2個の場合は中央を空ける配置を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q138

6-5 欠陥判定・完成検査 / 寸法・被覆・器具取付の欠陥 / 難易度 2

問題：取付枠に3個の器具を取り付ける課題で、施工条件が中央にパイロットランプを指定している。中央にスイッチを取り付け、パイロットランプを下段にした。判定はどれか。

- ア：3個すべて付いていれば順番は問われない。
- イ：パイロットランプが枠内にあれば位置は自由である。
- ウ：電氣的に正しく結線されていれば器具位置相違は認められる。
- エ：中央に指定器具以外を取り付けたため欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。中央器具の指定に従う必要がある。

イ：誤り。施工条件で中央指定がある。

ウ：誤り。器具位置も採点対象である。

エ：3個の場合、中央に指定した器具以外を取り付けたものは欠陥である。

総合解説：3個取付けでは、施工条件で指定された中央器具を取り違えない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q139

6-5 欠陥判定・完成検査 / 寸法・被覆・器具取付の欠陥 / 難易度 2

問題：配線器具は正しい位置に固定されているが、取付枠そのものを裏返して使用している。判定として正しいものはどれか。

- ア：取付枠を裏返して使用したため欠陥となる。
- イ：器具位置が合っていれば裏返しでもよい。
- ウ：裏返しは3個取付けの場合だけ欠陥である。
- エ：金属製の枠だけ裏返し認められる。

答え・解説

正答：ア

ア：欠陥基準では、取付枠を裏返して配線器具を取り付けたものを欠陥としている。
イ：誤り。枠の表裏も判定項目である。
ウ：誤り。器具数にかかわらず不適切である。
エ：誤り。そのような例外はない。
総合解説：取付枠は指定箇所・向き・器具位置・固定状態をまとめて確認する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q140

6-5 欠陥判定・完成検査 / 寸法・被覆・器具取付の欠陥 / 難易度 2

問題：埋込スイッチのねじなし端子へ電線を差し込んだが、完成確認で電線を軽く引くと抜けた。判定はどれか。

- ア：心線露出が2mm未満なら抜けても欠陥ではない。
- イ：欠陥となる。
- ウ：差し込んだ跡があれば欠陥ではない。
- エ：スイッチがON位置なら抜けてもよい。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。保持力と心線露出は別々の判定項目である。
イ：ねじなし端子への結線で、電線を引っ張って外れるものは欠陥である。
ウ：誤り。実際に確実に保持されている必要がある。
エ：誤り。スイッチ位置と端子保持力は関係ない。
総合解説：端子へ挿入した後は、適正な差込み深さと保持状態を確認する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q141

6-5 欠陥判定・完成検査 / 寸法・被覆・器具取付の欠陥 / 難易度 1

問題：ランプレセブタクルへの心線の巻き付けと極性は正しいが、ケーブル外装が台座の中まで入っていない。判定はどれか。

ア：心線接続が正しければ外装位置は問われない。

イ：ケーブル引込口を通していれば外装は台座外でもよい。

ウ：ケーブル外装が台座内に入っていないため欠陥となる。

エ：カバーが閉まれば外装位置は自由である。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。外装位置も独立した欠陥項目である。

イ：誤り。引込口を通すことに加え、外装が台座内に入る必要がある。

ウ：欠陥基準は、ランプレセブタクルまたは露出形コンセントへの結線で、ケーブル外装が台座の中に入っていないものを欠陥としている。

エ：誤り。カバーの閉まりだけで判定しない。

総合解説：器具結線では、心線だけでなくケーブル外装の引込み位置も確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q142

6-5 欠陥判定・完成検査 / 寸法・被覆・器具取付の欠陥 / 難易度 3

問題：合成樹脂製可とう電線管（PF管）をコネクタでボックスへ接続した。引っ張っても外れないが、接続部を目視すると管とボックスの間に明確な隙間がある。判定として正しいものはどれか。

ア：外れなければ隙間は認められる。

イ：隙間は金属管工事だけの判定項目である。

ウ：ロックナットがあれば隙間は無視できる。

エ：接続部の隙間があるため欠陥となる。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。隙間自体が欠陥項目である。

イ：誤り。合成樹脂製可とう電線管工事でも隙間が欠陥となる。

ウ：誤り。構成部品があっても接続状態が適切でなければならない。

エ：PF管工事では、管を引っ張って外れる場合だけでなく、管とボックスとの接続部分に隙間がある場合も欠陥である。

総合解説：管工事の完成検査では、部品位置・固定強度・接続部の隙間を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q143

6-5 欠陥判定・完成検査 / 完成検査・故障箇所の判断 / 難易度 1

問題：最終確認で、配線図上必要な1本の電線が端子に接続されていないことに気付いた。その他の施工は良好である。判定として正しいものはどれか。

- ア：未完成または誤接続として欠陥となる。
- イ：他の部分が良好なら欠陥ではない。
- ウ：電線の色が正しければ未接続でもよい。
- エ：端子に触れていれば締め付けなくてもよい。

答え・解説

正答：ア

ア：必要な接続が終わっていない作品は未完成であり、欠陥のある作品となる。
イ：誤り。1箇所でも未完成があれば欠陥である。
ウ：誤り。色別だけでなく接続自体を完成させる必要がある。
エ：誤り。確実な結線が必要である。
総合解説：完成検査では、まず全ての必要接続が完成しているかを確認する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q144

6-5 欠陥判定・完成検査 / 完成検査・故障箇所の判断 / 難易度 2

問題：複線図を追うと回路接続は成立しているが、施工条件で指定されたスイッチ戻り線の色だけが違っている。完成検査として正しい判断はどれか。

- ア：回路が成立しているのでそのままでよい。
- イ：色別が施工条件と相違するため修正対象であり、未修正なら欠陥となる。
- ウ：色別は器具の外から見えないので採点されない。
- エ：色別相違は寸法が50%を超えていれば相殺される。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。色別も欠陥判定の対象である。
イ：回路が成立していても、電線の色別が施工条件と相違すれば欠陥である。
ウ：誤り。完成作品の施工条件適合が確認される。
エ：誤り。欠陥項目は相殺されない。
総合解説：故障の有無だけでなく、施工条件への適合まで確認するのが完成検査である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q145

6-5 欠陥判定・完成検査 / 完成検査・故障箇所の判断 / 難易度 2

問題：外観では正しく見えるねじなし端子の接続を最終確認したところ、電線を引くと抜けた。故障箇所の判断として適切なものはどれか。

ア：外観が正しければ抜けても問題ない。

イ：電線の色が原因なので色だけ変えればよい。

ウ：端子への差込み不足または保持不良が疑われ、欠陥となる。

エ：器具の取付枠を交換すれば必ず直る。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。保持不良は欠陥である。

イ：誤り。症状は端子の保持・差込み状態に係る。

ウ：ねじなし端子は、電線を引っ張って外れる状態が欠陥である。外観だけでなく固定状態も確認する。

エ：誤り。抜ける原因は端子結線部にある。

総合解説：外観・寸法・機械的固定を組み合わせで完成状態を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q146

6-5 欠陥判定・完成検査 / 完成検査・故障箇所の判断 / 難易度 3

問題：金属管工事部分を最終確認する。管は外れないが、絶縁ブッシングが外れ、さらに管とボックスの接続部に隙間がある。判定として最も適切なものはどれか。

ア：管が外れなければ他の状態は問題ない。

イ：絶縁ブッシングだけ直せば隙間は無視できる。

ウ：隙間だけ直せばブッシングは不要である。

エ：複数の欠陥があり、いずれも修正が必要である。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。構成部品の状態と接続部の隙間も判定される。

イ：誤り。隙間も独立した欠陥である。

ウ：誤り。必要な構成部品を正しい位置に使用する必要がある。

エ：金属管工事では絶縁ブッシングの脱落も、管とボックス間の隙間も欠陥となる。

総合解説：完成検査では、1つの部位に複数の欠陥が同時に存在し得ることを前提に確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q147

6-5 欠陥判定・完成検査 / 完成検査・故障箇所の判断 / 難易度 2

問題：技能試験の完成確認で導通を確かめたい。試験ルールに沿った方法として適切なものはどれか。

- ア：テストは使わず、配線図・施工条件と実際の接続を目視で照合する。
- イ：持参したテストの導通レンジで確認する。
- ウ：電池とランプを持参して通電確認する。
- エ：隣の受験者のテストを借りて確認する。

答え・解説

正答：ア

ア：テストなどの計測器は使用できないため、回路の完成確認は配線・端子・接続点を論理的に追って行う。
イ：誤り。テストなどの計測器は禁止されている。
ウ：誤り。支給品以外の材料や計測的な確認を持ち込む方法は認められない。
エ：誤り。計測器使用に加え、工具等の借用も認められない。
総合解説：試験では、複線図と施工条件を基準に各接続を追跡する「目視・論理確認」が重要になる。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q148

6-5 欠陥判定・完成検査 / 完成検査・故障箇所の判断 / 難易度 3

問題：3路スイッチ2個で1灯を点滅する回路を複線図と照合したところ、一方の3路スイッチの0端子に、本来1・3端子間を結ぶ渡り線の1本を接続していた。完成検査の判断として正しいものはどれか。

- ア：3路スイッチは端子が3個あればどこへ接続しても同じである。
- イ：3路スイッチの端子接続が配線図と相違する誤結線であり、欠陥となる。
- ウ：電線色だけ合っていれば端子番号は問われない。
- エ：渡り線は接地線に変更すれば端子相違を補える。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。0端子と1・3端子は役割が異なる。
イ：3路回路では0端子と渡り線端子の役割が異なる。施工条件・複線図と異なる端子接続は誤結線である。
ウ：誤り。端子接続そのものが正しくなければならない。
エ：誤り。保護接地線を回路導体として用いるものではなく、誤結線の修正にもならない。
総合解説：3路回路の完成確認では、0端子と2本の渡り線の役割を複線図どおりに追う。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q149

6-5 欠陥判定・完成検査 / 完成検査・故障箇所の判断 / 難易度 2

問題：電線を一時的に束ねるため使用したクリップを、作品に付けたまま終了しようとしている。最終確認として適切な対応はどれか。

- ア：配線が整うので残した方がよい。
- イ：金属製でなければ残してよい。
- ウ：試験終了までにクリップを取り外す。
- エ：受験番号札の代わりとして残してよい。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。完成作品には残さない。

イ：誤り。材質による例外は示されていない。

ウ：一時的に束ねるクリップ等は使用可能だが、試験終了までに必ず取り外すよう公式資料で案内されている。

エ：誤り。クリップは受験番号札の代用品ではない。

総合解説：最終確認では、仮止め用補助具や作業中だけ使った物が作品に残っていないかも確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08

Q150

6-5 欠陥判定・完成検査 / 完成検査・故障箇所の判断 / 難易度 1

問題：技能試験の完成作品を最終確認するとき、最も適切なチェック方針はどれか。

- ア：見栄えだけが整っていれば他の確認は不要である。
- イ：寸法だけ確認すれば合否を判断できる。
- ウ：圧着部だけ確認すれば他の器具接続は問われない。
- エ：配線図・施工条件と照合し、未完成、誤結線、色別、寸法、電線損傷、接続・圧着、器具取付などを欠陥基準に沿って確認する。

答え・解説

正答：エ

ア：誤り。機能・施工条件・端末処理など多くの欠陥項目がある。

イ：誤り。誤結線や圧着不良など他の欠陥もある。

ウ：誤り。器具結線、取付枠、管工事なども判定対象である。

エ：合否は欠陥の有無で決定されるため、欠陥基準の各項目を体系的に確認するのが適切である。

総合解説：最終確認は「欠陥ゼロ」を目的に、配線図・施工条件・欠陥基準の3つを照合して行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-08