令和3年度　高校生ものづくりコンテスト大阪大会　電気工事部門　採点表

全国大会の採点表に合わせて作成しました。5/25の電気工事運営委員会では、大会当日の流れ、採点の役割分担表、採点マニュアルの詳細版を配布する予定にしています。

作業No.

終了時間

対象	①	②	③	1	2	3	4	5	6	7	8	得点
確認												100−合計

Ⅰ　採点対象外

	減点基準		箇所数（正）		減点
	未完成	失格	①		
	終了宣言がない	失格	②		
	その他（　　）		③		

Ⅱ　当日変更等および当日抽選の施工条件違反【入賞対象外】

	減点基準			箇所数（正）		減点
	当日抽選	各ボックスの接続方法	10.0	①		
			10.0	②		
					小計(1)	

①　材料追加

減点基準		箇所数（正）		減点
小　スリーブ/コネクタ/ステップル/サドル	0.5	①		
中　PF管2m毎/E管1本毎	1.0	②		
大　器具/ボックス	2.0	③		
その他（　　）		④		
			小計(2)	

②　作業態度　※小/中は1回目注意、2回目から減点

	減点基準		箇所数（正）		減点
※小	工具落下/使用材料落下/使用材料踏付/エリアはみだし	1.0	①		
※中	不安全作業（踏台で片足立ち・飛降り/ 材料・工具を咥える/保護メガネ未着用/服装乱れ等）	2.0	②		
大	怪我/他者への迷惑行為/作業エリア内のゴミ・汚れ等	3.0	③		
その他（　　）			④		
				小計(3)	

1　先行採点

	採点内容	減点基準		箇所数（正）		減点
	ゴムブッシングの良否	取り付け不良	0.5	①		
		外れ	2.0	②		
		取り付け忘れ	5.0	③		
	カバー取付不良	緩み/がたつき	0.5	④		
		取り付け忘れ	5.0	⑤		
	VVFのSひねり	小	0.2	⑥		
		中	0.5	⑦		
		大	1.0	⑧		
	リングスリーブ・絶縁キャップの良否	容易に外れる	1.0	⑨		
		取り付け忘れ	5.0	⑩		
	ボックスの電線収納状態	小	0.2	⑪		
		大	0.5	⑫		
					小計1	

2　回路検査

	減点基準		箇所数（正）		減点
	回路が短絡	失格	①		
	初期状態：スイッチOFF	5.0	②		
	3路スイッチON時　露出コンセント(b)が使用可	10.0	③		
	自動点滅器ON時　照明器具(a)が点灯	10.0	④		
	コンセント(イ)の給電状態	10.0	⑤		
	器具接地側の極性確認	10.0	⑥		
	その他（　　）	10.0	⑦		
				小計2	

※上記③～⑧にて減点のあった競技者は、入賞の対象外とする。
※上記②にて減点のあった競技者は、入賞の保留とする。

3　器具破損・板の損傷

	採点内容	減点基準		箇所数（正）		減点
	ボックス・器具・ハンドル取付不良	がたつき	0.2	①		
		器具が外れる/ビスの片止め	2.0	②		
	器具の取付状態	器具上下逆	2.0	③		
		題意相違の位置違い	5.0	④		
	器具ボックス破損	軽微な損傷	5.0	⑤		
		重大な損傷・機能を損なう・危険性あり	10.0	⑥		
	露出器具のケーブル引込口加工状態の良否	小　切欠きがやや粗い・やや大きい	0.5	⑦		
		中　切欠きが粗い・大きい	1.0	⑧		
		大　切欠きが小さ過ぎ・ケーブル圧迫	5.0	⑨		
	パネルの汚れ・傷（木板含む/ピン穴は除く）	小　軽微な汚れ（消せる程度）・不要な墨	0.5	⑩		
		中　ビス穴・ステープル穴・ハンマー痕	1.0	⑪		
		大　重大な汚れ・傷	3.0	⑫		
	その他（　　）			⑬		
					小計3	

（※カバー外し）

4　接続

	採点内容		減点基準		箇所数（正）		減点
	端子台代用（自動点滅器）		締め忘れ	5.0	①		
			心線露出3mm以上、ビス緩み	2.0	②		
			心線露出が器具よりはみ出し	5.0	③		
			被覆の噛み込み	5.0	④		
	紙代用（配線用遮断器）		VVFケーブル10mm以下	2.0	⑤		
			VVFケーブル200mm以上	2.0	⑥		
			ケント紙の四隅が固定されていない	5.0	⑦		
	輪作りの良否・接続不良		はみ出し（小）・口金への接触・ビス緩み	1.0	⑧		
			はみ出し（大）・左巻き・3/4周以下・輪の根本5mm以上	5.0	⑨		
			被覆の噛み込み・締め忘れ	5.0	⑩		
	リングスリーブ	刻印違い		10.0	⑪		
		圧着位置ずれ	スリーブ本体からはみ出す程度	5.0	⑫		
		スリーブから被覆の露出状況	長　5～10mm/3mm以上の不揃い/短　スリーブに接触	2.0	⑬		
			長：15mm以上/短：噛み込み	5.0	⑭		
			5mm以上/挿入不足	5.0	⑮		
		先端の心線長さ	スリーブ上部から心線が出ていない	10.0	⑯		
		先端のやすりがけ不足	鋭利な状態・やすりによるスリーブ傷	0.5	⑰		
			未処理	2.0	⑱		
	差込型コネクタ心線の長短		差込不足（小）/先端との隙間2mm	1.0	⑲		
			差込不足（大）/心線露出	10.0	⑳		
	埋込器具・差込形器具心線の長短		本体表示ゲージから−1mm～+2mm超える	0.5	㉑		
			心線露出/本体表示ゲージの1/2以下	10.0	㉒		
	被覆の傷		軽微な傷　外形を損なう	0.5	㉓		
			心線が見える	5.0	㉔		
	心線の傷		軽微な傷	2.0	㉕		
			断線の恐れがあるもの	10.0	㉖		
	電線余長		100mm未満（1本）※コネクタも含む	1.0	㉗		
	電線色別			10.0	㉘		
	その他（　　）				㉙		
						小計4	

5　金属管

	採点内容	減点基準		箇所数（正）		減点
	浮き	小　1mm未満	0.2	①		
		中　1mm～3mm未満	0.5	②		
		大　3mm以上	1.0	③		
	曲げ半径	小　1.5mm未満の大小	0.2	④		
		中　1mm～3mmの大小	0.5	⑤		
		大　3mm以上の大小	1.0	⑥		
		著しく変形・円弧でない	3.0	⑦		
	ブッシング・ロックナットの良否	緩み	0.5	⑧		
		取り付け忘れ	10.0	⑨		
	管の墨ずれ	小　3mm未満	0.5	⑩		
		中　3mm～5mm未満	1.0	⑪		
		大　5mm以上	2.0	⑫		
	挿入不足		2.0	⑬		
	バリ取り不足		0.5	⑭		
	トルクのねじの良否	ねじ切り忘れ	1.0	⑮		
		締め忘れ	5.0	⑯		
	歪み・つぶれ	小	0.2	⑰		
		中	0.5	⑱		
		大	1.0	⑲		
	Sひねり	小　5mm未満のズレ	0.2	⑳		
		中　5mm～10mm未満のズレ	0.5	㉑		
		大　10mm以上	1.0	㉒		
	サドルの固定不良	浮き、ビス緩み	0.5	㉓		
		ビス忘れ	2.0	㉔		
	その他（　　）			㉕		
					小計5	

6　PF管

	採点内容	減点基準		箇所数（正）		減点
	浮き	小　1mm未満	0.2	①		
		中　1mm～3mm未満	0.5	②		
		大　3mm以上	1.0	③		
	曲げ半径	小　1.5mm未満の大小	0.2	④		
		中　1mm～3mmの大小	0.5	⑤		
		大　3mm以上の大小	1.0	⑥		
		著しく変形・円弧でない	3.0	⑦		
	管の墨ずれ	小　3mm未満	0.5	⑧		
		中　3mm～5mm未満	1.0	⑨		
		大　5mm以上	2.0	⑩		
	ブッシングの緩みの良否	緩み	0.5	⑪		
		取り付け忘れ	5.0	⑫		
	コネクタが接続になっていない		2.0	⑬		
	挿入不足		0.5	⑭		
	歪み・つぶれ	小	0.2	⑮		
		中	0.5	⑯		
		大	1.0	⑰		
	蛇行・Sひねり	小　5mm未満のズレ	0.2	⑱		
		中　5mm～10mm未満のズレ	0.5	⑲		
		大　10mm以上	1.0	⑳		
	サドルの固定不良	浮き、ビス緩み	0.5	㉑		
		ビス忘れ	2.0	㉒		
	その他（　　）			㉓		
					小計6	

7　ケーブル

	採点内容	減点基準		箇所数（正）		減点
	浮き	小　1mm未満	0.2	①		
		中　1mm～3mm未満	0.5	②		
		大　3mm以上	1.0	③		
	曲げ半径	小　1.5mm未満の大小	0.2	④		
		中　1mm～3mmの大小	0.5	⑤		
		大　3mm以上の大小	1.0	⑥		
		著しく変形・円弧でない	3.0	⑦		
	ケーブルの墨ずれ	小　3mm未満	0.5	⑧		
		中　3mm～5mm未満	1.0	⑨		
		大　5mm以上	2.0	⑩		
	外装の挿入状態	中　台座落ち/BOX・盤部分 10mm以下	0.5	⑪		
		大　絶縁被覆の露出	10.0	⑫		
	外装の傷	中　欠損・えぐれ・外装を損なう	0.5	⑬		
		絶縁被覆が見える	1.0	⑭		
	蛇行	小　ケーブル幅の1/2未満	0.2	⑮		
		中　ケーブル幅の1/2以上ケーブル未満	0.5	⑯		
		大　ケーブル以上	1.0	⑰		
	ステープル打込み・過不足	小　不足	0.2	⑱		
		大　打込みすぎ	1.0	⑲		
	ステープルの曲がり・つぶれ	小	0.2	⑳		
		中	0.5	㉑		
	その他（　　）			㉒		
					小計7	

8　寸法

	採点内容	減点基準		箇所数（正）		減点
	墨の寸法誤差	小　2mm～5mm	0.2	①		
		中　5mm～10mm	0.5	②		
		大　10mm～	1.0	③		
	測定困難な墨の引き方		1.0	④		
	器具位置の誤差	小　2mm～5mm	0.2	⑤		
		中　5mm～10mm	0.5	⑥		
		大　10mm～50mm	1.0	⑦		
		50mm以上（題意の相違）	10.0	⑧		
	その他（　　）			⑨		
					小計8	