

# 第20回高校生ものづくりコンテスト熊本大会

## 「自動車整備部門」実施要領

### 1 開催日

令和5年(2023)年6月10日(土)～6月11日(日)

### 2 会場

開新高等学校 自動車科実習工場

〒862-8677 熊本市中心区大江6丁目1番33号 TEL096(366)1201 FAX 096(372)6052

### 3 日程

令和5年6月10日(土)

13:30～14:00 受付

14:00～ 打ち合わせ・会場下見

令和5年6月11日(日)

8:00～ 8:50 受付

9:00～ 9:30 開会式・準備

9:30～12:30 競技

12:30～14:00 昼食・休憩

14:00～15:00 表彰式及び閉会式

### 4 課題

(1)～(4)に示す課題を「作業条件」及び「注意事項」に従って、各課題ともに制限時間内で完成させて下さい。

#### (1)課題Ⅰ・・・学科問題(30分)

3級ガソリン・シャシ、登録・検定問題程度(解答は四択問題ただし法令及び測定関係を除く)

※電卓使用可

#### (2)課題Ⅱ・・・測定作業A・B(30分)

〈主な使用工具〉

スケール、ノギス、ダイヤル・ゲージ、マイクロ・メータ(外径、内径)、シクネス・ゲージ、サーキット・テスタ  
ストレート・エッジ、シリンダ・ゲージ、プラスチックゲージ等

#### (3)課題Ⅲ・・・定期点検・車両取り扱い作業(30分)

12ヶ月定期点検整備記録簿(自家用乗用自動車等)に基づく点検作業

使用車両:トヨタ・パッソ(DBA-KGC10)

〈主な使用工具〉

タイヤ・ゲージ、トルク・レンチ、ノギス、ラジエータキャップテスタ等

#### (4)課題Ⅳ・・・エンジン故障探求作業(30分)

エンジン始動不能とエンジン不調状態の故障探求を、用意された工具を用いて行います。

使用車両:ベンチエンジン トヨタ・パッソ(1KR-FE)

〈主な使用工具〉

スキャンツール(G-scanZtab、トヨタ Ta-scan)、燃圧計、サーキット・テスタ(デジタル)等

### 作業条件

(1) 電卓・工具・計測機器は会場に準備しているものを使用して下さい。

(2) 課題Ⅰは、試験会場で一斉に行い、課題Ⅱ～Ⅳは、ローテーションで行います。参加者が4名を超える場合課題Ⅰ～Ⅳを同時進行します。

## 5 注意事項

- (1) 長袖作業着、作業帽子、安全靴を着用し、筆記具は競技者が各自準備して下さい。
- (2) 会場下見の後ゼッケンの抽選・作業グループ分けを行います。
- (3) 競技中は競技委員を除く他人との会話ができません。

## 6 評価の観点（課題Ⅰ～Ⅳ 各100点）

### 課題Ⅰ

学科試験の問題回答の正答数

### 課題Ⅱ～Ⅳ

- (1) 完成点(30/100点)
- (2) 技術点(50/100点)
  - ① 工具・作業機器類・測定機器の取り扱い方
  - ② 作業手順
  - ③ 測定誤差
  - ④ 作業終了時間
- (3) 作業態度(20/100点)
  - ① 服装靴などの着用状態
  - ② 安全な作用への取り組み状態
  - ③ その他作業に不適切な動作等

## 7 総合評価（課題Ⅰ～Ⅳ 400点）

## 8 表彰

得点の合計上位3名を表彰

金賞	1名
銀賞	1名
銅賞	1名

## 9 その他