

Nazwa kwalifikacji: **Diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych**

Oznaczenie kwalifikacji: **M.12**

Numer zadania: **01**

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

M.12-01-13.05

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

Układ graficzny © CKE 2013



EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2013
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL.
2. Na **KARCIE OCENY** w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - symbol cyfrowy zawodu,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. **KARTĘ OCENY** przekaz zespołowi nadzorującemu część praktyczną egzaminu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 3 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

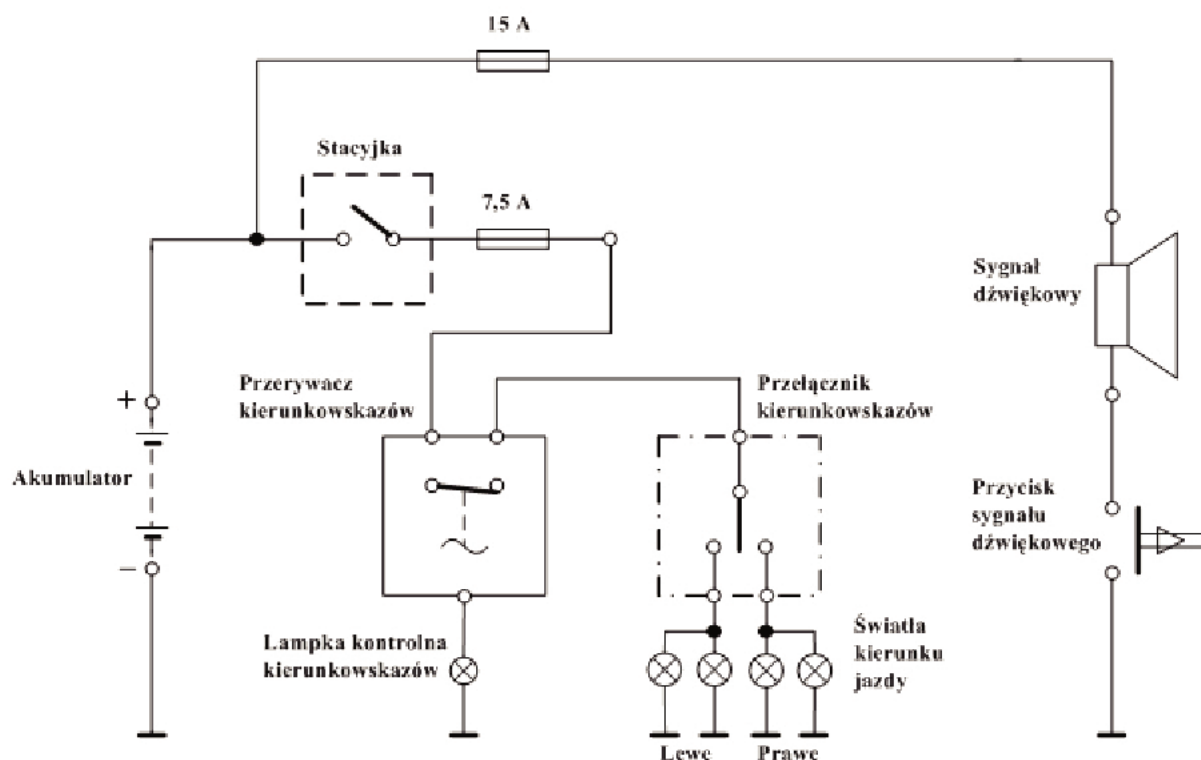
Powodzenia!

* w przypadku braku numeru *PESEL* – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie egzaminacyjne

Na stanowisku egzaminacyjnym znajduje się model obwodu kierunkowskazów i sygnalizacji dźwiękowej pojazdu samochodowego z wprowadzonymi uszkodzeniami. Wykonaj diagnozę uszkodzeń, a wyniki zapisz w tabeli pomiarów. Ponadto wymień uszkodzone elementy i uruchom układ po naprawie. Do wykonania diagnozy uszkodzeń i wymiany uszkodzonych elementów układu kierunkowskazów i sygnalizacji dźwiękowej wykorzystaj narzędzia i sprzęt zgromadzony na stanowisku egzaminacyjnym. Dodatkowo na stanowisku znajduje się schemat obwodu kierunkowskazów i sygnalizacji dźwiękowej, według którego połączono model. Podczas wykonania zadania przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Schemat połączeń obwodów sygnalizacji kierunku i sygnalizacji dźwiękowej



Czas na przeznaczony wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będą 2 rezultaty:

- wypełniona tabela pomiarowa;
- wymienione elementy obwodu kierunkowskazów i sygnalizacji dźwiękowej;

oraz

- przebieg wykonania: zdiagnozowane uszkodzenia obwodu kierunkowskazów i sygnalizacji dźwiękowej, naprawione połączenie sygnału dźwiękowego z przyciskiem włączającym oraz sprawdzony i uruchomiony obwód kierunkowskazów i sygnalizacji dźwiękowej.

Tabela pomiarowa

Sprawdzany element instalacji elektrycznej	Wynik pomiaru	Ocena stanu technicznego (wpisz dobry lub zły)
1. Akumulator		
2. Przełącznik kierunkowskazów		
3. Przerwywacz kierunkowskazów		
4. Stacyjka		
5. Przycisk sygnału dźwiękowego		
6. Sygnał dźwiękowy	*	
7. Lampka kontrolna kierunkowskazów	*	
8. Żarówki kierunkowskazów prawe:	*	
9. Żarówki kierunkowskazów lewe:	*	
10. Bezpiecznik obwodu kierunkowskazów	*	
11. Bezpiecznik obwodu sygnalizacji dźwiękowej	*	
Określenie sprawności/niesprawności po naprawie	Wpisz sprawny lub niesprawny	
12. Działanie układu kierunkowskazów		
13. Działanie układu sygnalizacji dźwiękowej		

**Wynik pomiaru wpisać w Ω lub symbol ∞ w przypadku przerwy w obwodzie.*