

**Arkusz zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2018

CKE **CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Diagnozowanie i naprawa motocykli**

Oznaczenie kwalifikacji: **M.45**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

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

M.45-01-19.01

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
CZEŚĆ PRAKTYCZNA**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przekaz zespołowi nadzorującemu.
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.
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.

Wykonaj naprawę motocykla, w którym stwierdzono problemy z uruchomieniem silnika, a po uruchomieniu nierównomierną jego pracę na wolnych obrotach, połączoną z tak zwanym wypadaniem zapłonów. Przeprowadź czynności kontrolne zgodnie z zamieszczoną Kartą kontrolną. Kartę kontrolną uzupełnij wpisując wartości nominalne/minimalne z załączonych na stanowisku danych technicznych, wyniki wykonanych pomiarów oraz przydatność do dalszej eksploatacji. W przypadku przekroczenia dopuszczalnej różnicy ciśnienia sprężania pomiędzy cylindrami wykonaj tak zwaną próbę olejową.

Chęć przystąpienia do wykonania czynności wymagających pomocy asystenta technicznego zgłoś przewodniczącemu ZN przez podniesienie ręki.

Po wykonaniu zadania sporządź, na podstawie załączonego cennika części zamiennych i cennika usług, kosztorys naprawy i obsługi. Podczas wykonywania zadania przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Cennik części zamiennych				
Lp.	Nazwa części	Jednostka miary	Cena [zł]	
			netto	brutto
1	Świeca zapłonowa	szt.	18,00	22,14
2	Przewód wysokiego napięcia	szt.	25,00	30,75
3	Klocki hamulcowe – przód	kpl.	60,00	73,80
4	Klocki hamulcowe – tył	kpl.	50,00	61,50
5	Tarcza hamulcowa przednia	szt.	250,00	307,50
6	Płyn chłodniczy	litr	10,00	12,30
7	Płyn hamulcowy	litr	20,00	24,60

Cennik usług				
Lp.	Nazwa czynności	Jednostka miary	Cena [zł]	
			netto	brutto
1	Kontrola ciśnienia sprężania w cylindrach	kpl.	80,00	98,40
2	Kontrola/wymiana przewodów wysokiego napięcia	kpl.	20,00	24,60
3	Kontrola/wymiana świec zapłonowych	szt.	5,00	6,15
4	Weryfikacja tarczy hamulcowej	szt.	40,00	49,20
5	Wymiana klocków hamulcowych – przód	kpl.	70,00	86,10
6	Kontrola temperatury wrzenia płynu hamulcowego – przód	szt.	25,00	30,75
7	Regulacja luzów zaworowych	kpl.	100,00	123,00

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie będą podlegać 3 rezultaty:

- motocykl po naprawie,
- kosztorys naprawy i obsługi,
- karta kontrolna

oraz

przebieg wykonania naprawy zgodny z technologią naprawy motocykla.

Kosztorys naprawy i obsługi

Lp.	Nazwa czynności/części zamiennej	Jednostka miary	Ilość	Cena [zł]	
				netto	brutto
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
Razem					

Karta kontrolna

Lp.	Nazwa czynności	Wartości nominalne/minimalne	Wartość zmierzona	Wynik kontroli*
1	Kontrola bicia tarczy hamulcowej – przód			
2	Kontrola temperatury wrzenia płynu hamulcowego			
3	Kontrola przerwy pomiędzy elektrodami świec zapłonowych			
4	Kontrola przewodów wysokiego napięcia	—	—	
5	Kontrola ciśnienia sprężania w cylindrach	Wpisać w tabeli poniżej		

Tabela kontroli pomiaru ciśnienia sprężania „na sucho”

	Wartość nominalna	Wartość zmierzona	Wynik kontroli*
Cylinder I			
Cylinder II			

Tabela kontroli pomiaru ciśnienia sprężania z próbą olejową

	Wartość nominalna	Wartość zmierzona	Wynik kontroli*
Cylinder I			
Cylinder II			

*W kolumnie wynik kontroli wpisać w zależności od stanu:

S – sprawne, N – niesprawne, R – regulacja

Uwaga: Kartę kontrolną sporządzono tylko na potrzeby egzaminu.