

Nazwa kwalifikacji: **Diagnostowanie i naprawa motocykli**

Oznaczenie kwalifikacji: **M.45**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

**M.45-01-18.01**

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2018**

### **CZĘŚĆ 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 przegląd motocykla o przebiegu 12 000 km zgodnie z zamieszczonym planem przeglądów.

Po wykonaniu zadania sporządź kosztorys przeglądu, na podstawie załączonego cennika części zamiennych/materiałów eksploatacyjnych i cennika usług. W przypadku konieczności uzupełnienia płynu chłodzącego w kosztorysie uwzględnij 0,20 l płynu. Do wymiany płynu hamulcowego potrzeba 0,50 l płynu.

Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ochrony przeciwpożarowej.

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.**

**Ocenie podlegać będą cztery rezultaty:**

- motocykl po przeglądzie,
- kosztorys przeglądu,
- wymienione świece zapłonowe,
- układ hamulcowy po wymianie płynu hamulcowego

oraz

przebieg wykonania przeglądu.

| Plan przeglądów                                                                 |               |        |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------|--------|
| Podzespół                                                                       | Przebieg w km |        |        |
|                                                                                 | 6000          | 12 000 | 18 000 |
| Oświetlenie                                                                     | K             | K      | K      |
| Akumulator                                                                      | K             | K      | K      |
| Świece zapłonowe                                                                | K             | W      | K      |
| Koła i opony                                                                    | K             | K      | K      |
| Płyn hamulcowy                                                                  | K             | W      | K      |
| Układ chłodzenia                                                                | -             | K      | -      |
| Śruby układu jezdnego                                                           | D             | D      | D      |
| Łańcuch napędowy                                                                | K             | K      | K      |
| Luz zaworowy                                                                    | -             | -      | K      |
| K – kontrola, czyszczenie, regulacja, uzupełnienie; W – wymiana; D – dokręcenie |               |        |        |
| Uwaga: tabelę sporządzono tylko na potrzeby egzaminu.                           |               |        |        |

| Cennik części zamiennych/materiałów eksploatacyjnych |                          |                 |           |        |
|------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------|-----------|--------|
| Lp.                                                  | Nazwa części             | Jednostka miary | Cena [zł] |        |
|                                                      |                          |                 | netto     | brutto |
| 1.                                                   | Świeca zapłonowa         | szt.            | 15,00     | 18,45  |
| 2.                                                   | Żarówka                  | szt.            | 6,00      | 7,38   |
| 3.                                                   | Klocki hamulcowe - przód | kpl.            | 60,00     | 73,80  |
| 4.                                                   | Klocki hamulcowe - tył   | kpl.            | 50,00     | 61,50  |
| 5.                                                   | Opona przednia           | szt.            | 120,00    | 147,60 |
| 6.                                                   | Opona tylna              | szt.            | 230,00    | 282,90 |
| 7.                                                   | Płyn chłodniczy*         | litr            | 10,00     | 12,30  |
| 8.                                                   | Płyn hamulcowy*          | litr            | 20,00     | 24,60  |

\*w pojemniku zbiorczym; należy użyć ilości płynu wskazanej w zadaniu (nie trzeba zużywać całego pojemnika)

| Cennik usług |                                     |                 |           |        |
|--------------|-------------------------------------|-----------------|-----------|--------|
| Lp.          | Nazwa czynności                     | Jednostka miary | Cena [zł] |        |
|              |                                     |                 | netto     | brutto |
| 1.           | Przegląd po 6000 km*                | szt.            | 170,00    | 209,10 |
| 2.           | Przegląd po 12 000 km*              | szt.            | 250,00    | 307,50 |
| 3.           | Przegląd po 18 000 km*              | szt.            | 300,00    | 369,00 |
| 4.           | Wymiana żarówki                     | szt.            | 15,00     | 18,45  |
| 5.           | Naprawa obwodu elektrycznego        | szt.            | 25,00     | 30,75  |
| 6.           | Wymiana opony                       | szt.            | 60,00     | 73,80  |
| 7.           | Wymiana łańcucha napędowego         | szt.            | 130,00    | 159,90 |
| 8.           | Regulacja luzów zaworowych          | kpl.            | 100,00    | 123,00 |
| 9.           | Wymiana klocków hamulcowych - przód | szt.            | 70,00     | 86,10  |
| 10.          | Wymiana klocków hamulcowych - tył   | szt.            | 90,00     | 110,70 |

\*nie obejmuje kosztu wymienianych części i materiałów eksploatacyjnych

| Kosztorys naprawy i obsługi |                                                             |                 |       |       |        |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-------|--------|
| Lp.                         | Nazwa czynności/części zamiennej/materiału eksploatacyjnego | Jednostka miary | Ilość | Cena  |        |
|                             |                                                             |                 |       | netto | brutto |
| 1.                          |                                                             |                 |       |       |        |
| 2.                          |                                                             |                 |       |       |        |
| 3.                          |                                                             |                 |       |       |        |
| 4.                          |                                                             |                 |       |       |        |
| 5.                          |                                                             |                 |       |       |        |
| 6.                          |                                                             |                 |       |       |        |
| Razem                       |                                                             |                 |       |       |        |