

Nazwa kwalifikacji: **Eksploatacja pojazdów, maszyn i urządzeń i narzędzi stosowanych w rolnictwie**

Oznaczenie kwalifikacji: **MG.03**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

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

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut.

MG.03-01-21.01-SG

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2021**

**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2017**

### **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 przełącz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 4 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 wliczony do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisz 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

Przygotuj do pracy agregat złożony z ciągnika i odśrodkowego rozsiewacza nawozów. W ramach przygotowań sprzętu technicznego do realizacji zabiegu nawożenia wykonaj:

1. Przegląd oraz ocenę stanu technicznego i ewentualną naprawę instalacji elektrycznej ciągnika wiedząc, że występują niedomagania instalacji elektrycznej (oświetleniowej) i utrudniony jest rozruch silnika. Wyniki przeglądu zapisz w Tabeli 1.
2. Przegląd techniczny rozsiewacza oraz ustalenie parametrów pracy agregatu w celu uzyskania dawki 240 kg/ha nawozu granulowanego (polifoska). Wyniki przeglądu stanu technicznego rozsiewacza zapisz w Tabeli 2. Parametry ustalone na podstawie dokumentacji zapisz w odpowiedniej kolumnie Tabeli 3.
3. Obliczenie całkowitych kosztów wykonania nawożenia pola o wymiarach 200×500 m na podstawie danych z Załącznika 1. Wyniki obliczeń zapisz w Tabeli 4.
4. Agregatowanie ciągnika z rozsiewaczem.
5. Przygotowanie agregatu do poruszania się po drogach publicznych..

### Załącznik 1. Dane do obliczenia kosztów całkowitych zabiegu nawożenia

L.p.	Parametr	Jednostka	Wartość/Wielkość
1	Wydajność teoretyczna agregatu	ha/h	5,0
2	Współczynnik wykorzystania czasu ogólnego zmiany ( $K_{oz}$ )	-	0,8
3	Cena nawozu [1 tona]	zł	1 500
4	Cena roboczogodziny [1 h]	zł/ha	120

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.**

**Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:**

- karta przeglądu instalacji elektrycznej ciągnika – Tabela 1,
- karta przeglądu rozsiewacza – Tabela 2,
- parametry pracy rozsiewacza – Tabela 3,
- całkowity koszt wykonania zabiegu nawożenia – Tabela 4,
- agregat przygotowany do wykonania zabiegu nawożenia

oraz

przebieg wykonania agregatowania.

**Tabela 1: Karta przeglądu instalacji elektrycznej ciągnika rolniczego**

Sprawdzany parametr/element	WYNIK PRZEGLĄDU Wstawić znak × w odpowiedniej kolumnie		Opis nieprawidłowości (wypełnić w przypadku wstawienia znaku × w kolumnie „Stan nieprawidłowy”)
	Stan prawidłowy	Stan nieprawidłowy	
Poziom elektrolitu w akumulatorze/akumulatorach			
Gęstość elektrolitu (stan prawidłowy, jeżeli w żadnej celi nie jest niższa niż 1,25 g/cm <sup>3</sup> )			
Stan techniczny rozrusznika (prawidłowy, jeżeli nie widać pęknięć, śladów oleju)			
Stan przewodów prądowych układu rozruchowego (prawidłowy, jeżeli nie widać uszkodzeń izolacji)			
Stan zacisków akumulatora (prawidłowy, jeżeli zaciski nie są uszkodzone)			
Oświetlenie i urządzenia sygnalizacyjne			

**Tabela 2: Karta przeglądu rozsiewacza**

Sprawdzany parametr/element	WYNIK PRZEGLĄDU Wstawić znak × w odpowiedniej kolumnie		Opis nieprawidłowości (wypełnić w przypadku wstawienia znaku × w kolumnie „Stan nieprawidłowy”)
	Stan prawidłowy	Stan nieprawidłowy	
Stan połączeń śrubowych (prawidłowy, jeżeli połączenia są kompletne, nie poluzowane)			
Stan układu napędowego (prawidłowy, jeżeli nie występują pęknięcia lub wycieki oleju)			
Stan mechanizmu regulacyjnego ilość wysiewu (prawidłowy, jeżeli daje się przesterować w całym zakresie)			

**Tabela 3. Parametry pracy rozsiewacza**

Parametr	Wielkość odczytana z dokumentacji
Nastawa mechanizmu regulacji (opis ustawienia dźwigni lub zasuw)	
Prędkość jazdy agregatu (km/h)	
Przełożenie w skrzyni biegów ciągnika dla wybranej prędkości jazdy	

**Tabela 4. Całkowity koszt wykonania zabiegu nawożenia**

1	Wydajność praktyczna	ha/h	
2	Czas pracy agregatu	godzina	
3	Potrzebna ilość nawozu	kg	
4	Cena nawozu na cały zabieg	zł	
5	Wartość robocizny	zł	
6	Całkowita wartość wykonania usługi	zł	

**Miejsce na wykonanie obliczeń (nie podlega ocenie)**

