

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Układ graficzny © CKE 2016

**CKE** **CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Prowadzenie produkcji rolniczej**

Oznaczenie kwalifikacji: **R.03**

Numer zadania: **13**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

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

**R.03-13-16.05**

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2016**

### **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

Ze wskazanej partii ziemniaków wybierz i odważ 10 kg sadzeniaków średniej wielkości. Sadzeniaki chore, uszkodzone usuń do odpadów.

*Uwaga! Ważenie ziemniaków wykonaj w obecności egzaminatora. Gotowość do ważenia zgłoś przez podniesienie ręki.*

Rolnik planuje uprawę ziemniaków na powierzchni 4 ha.

Określ zużycie sadzeniaków średnich na powierzchnię 1 ha oraz cały areal uprawy. Wyniki obliczeń zapisz w tabeli 1. *Wielkość wybranych sadzeniaków i ich zużycie.*

Skorzystaj z tabeli *Dawki nawozów mineralnych pod ziemniaki w czystym składniku kg/ha* i ustal dawki NPK pod ziemniaki jadalne w czystym składniku na 1 ha przy założeniach:

- Plon ziemniaków – 20 t/ha.
- Stanowisko pod ziemniaki – dobre.
- Zawartość fosforu w glebie – wysoka,
- Zawartość potasu – średnia.

Wyniki obliczeń zapisz w tabeli 2. Ustalone dawki NPK w czystym składniku na 1 ha.

Oblicz zapotrzebowanie na nawozy mineralne w przeliczeniu na masę towarową na 1 ha oraz cały areal uprawy.

Wyniki obliczeń z dokładnością do jednego miejsca po przecinku zapisz w tabeli 3. *Zapotrzebowanie na nawozy mineralne NPK w przeliczeniu na masę towarową.*

Wielkość sadzeniaka (mm)	Masa sadzeniaka (g)	Orientacyjne zużycie sadzeniaków (t/ha)
30-40 (małe)	30	1,8-2,3
40-50 (średnie)	50	2,6-3,3
50-60 (duże)	120	4,1-5,0

### Dawki nawozów mineralnych pod ziemniaki w czystym składniku kg/ha

Ziemniaki	Plon [t/ha]	Dawki									
		Azot (N)		Fosfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )				Potas (K <sub>2</sub> O)			
		Stanowisko		Zawartość składników pokarmowych w glebie							
		Dobre	Słabe	Niska	Średnia	Wysoka	Bardzo wysoka	Niska	Średnia	Wysoka	Bardzo wysoka
Jadalne	15	60	70	60	50	40	30	100	90	70	50
	20	80	90	70	60	50	40	130	110	90	70
	25	100	110	80	70	60	50	150	130	110	80

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.**

**Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:**

- przygotowane ziemniaki do sadzenia;
- wielkość wybranych sadzeniaków i ich zużycie,
- ustalone dawki NPK w czystym składniku na 1 ha;
- zapotrzebowanie na nawozy mineralne NPK w przeliczeniu na masę towarową.

**Tabela 1. Wielkość wybranych sadzeniaków i ich zużycie.**

<i>Wielkość wybranych sadzeniaków (mm)</i>	<i>Zużycie sadzeniaków na 1ha (t)</i>	<i>Zużycie sadzeniaków na cały areal uprawy (t)</i>

**Tabela 2. Ustalone dawki NPK w czystym składniku na 1 ha.**

<b>Wyszczególnienie</b>	<b>N</b>	<b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b>	<b>K<sub>2</sub>O</b>
Dawka nawozów mineralnych w czystym składniku na hektar (kg/ha)			

**Tabela 3. Zapotrzebowanie na nawozy mineralne NPK w przeliczeniu na masę towarową.**

<b>Rodzaj nawozu</b>	<b>Zapotrzebowanie na 1ha (kg/ha)*</b>	<b>Zapotrzebowanie na cały areal uprawy (kg)*</b>
Mocznik (46%)		
Superfosfat potrójny (46%)		
Sól potasowa (60%)		

\* – wyniki obliczeń zapisz z dokładnością do jednego miejsca po przecinku