

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i nadzorowanie produkcji rolniczej**  
Oznaczenie kwalifikacji: **R.16**  
Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

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

**R.16-01-17.06**

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2017**  
**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. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 6 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz **KARTEŃ OCENY** na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. 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

Gospodarstwo posiada 40 ha użytków rolnych. Grunty orne stanowią 80%, natomiast użytki zielone 20%. W gospodarstwie uprawia się: kukurydzę na ziarno, pszenicę ozimą, pszenicę jarą i rzepak ozimy. Powierzchnia uprawy poszczególnych roślin jest jednakowa. Gleby orne są średniozwięzłe, zaliczane do klasy IIIa i IIIb.

W uprawie kukurydzy planowane jest nawożenie mineralne NPK. W drugiej dekadzie października zostanie też zastosowany obornik w dawce 30 t/ha. Przewiduje się wystąpienie chwastów prosowatych oraz komosy białej. Kukurydzę wysiewa się w 3. dekadzie kwietnia. Okres jej wegetacji wynosi około 160 dni.

Ziarno kukurydzy po rozdrobieniu przeznaczone jest w całości do zakiszania w rękawach foliowych. Kiszonkę w dawce 6 kg dziennie/szt. zadaje się krowom wysokomlecznym przez cały rok (365 dni). Przewidywany plon ziarna to 80 dt/ha. Straty przy produkcji kiszonki w tej technologii wynoszą 2% uzyskanego plonu ziarna (co oznacza, że ze 100 kg ziarna uzyskuje się 98 kg kiszonki).

Oblicz powierzchnię gruntów ornych i użytków zielonych oraz strukturę zasiewów w gospodarstwie (Tabele 1a i 1b).

Ułóż płodozmian z udziałem roślin uprawianych w gospodarstwie. Zaznacz symbolem „++” stosowanie obornika (Tabela 2).

Oblicz stężenia cieczy użytkowej (roboczej) stosowanej do ochrony kukurydzy (Tabela 3).

Ułóż harmonogram technologii produkcji kukurydzy na ziarno od przygotowania gleby do zbioru plonu (Tabela 4).

Oblicz ilość kiszonki sporządzonej z wilgotnego ziarna kukurydzy pozyskanego z całej powierzchni plantacji (Tabela 5).

Oblicz, ile krów można wyżywić w ciągu roku (365 dni) wyprodukowaną kiszonką, przy dawce 6 kg/szt. dziennie (Tabela 5).

**Środki chemiczne stosowane w uprawie kukurydzy**

Rodzaj środka	Zwalczany obiekt	Termin stosowania	Dawka na 1 ha
Afalon Dyspersyjny	chwasty dwuliścienne	do 3 dni po siewie kukurydzy	2,4 l/ha
Lumax	chwasty jednoliścienne i dwuliścienne	w fazie od pierwszego do 3-go liścia kukurydzy	4,0 l/ha

**Wykaz maszyn i narzędzi w gospodarstwie**

Maszyna/narzędzie	Wymagana moc ciągnika współpracującego ( kW )
Ciągnik A o mocy 40 kW	-----
Ciągnik B o mocy 80 kW	-----
Pług zawieszany podorywkowy	33 - 50
Pług zawieszany 4-skibowy	52 - 78
Brona zębowa średnia	22 - 50
Włóka	28
Agregat uprawowy przedsiewny	38
Rozrzutnik obornika	58
Rozsiewacz nawozów zawieszany	58
Opryskiwacz zawieszany	60
Siewnik punktowy	35
Kombajn do zbioru kukurydzy	nie dotyczy (usługa zewnętrzna)
Przyczepa wywrotka skrzyniowa	55
Przyczepa wywrotka skrzyniowa	28

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

**Ocenię podlegać będzie 6 rezultatów:**

- Tabela 1a i 1b – Powierzchnia użytków rolnych oraz struktura zasiewów,
- Tabela 2 – Płodozmian z udziałem roślin uprawianych w gospodarstwie,
- Tabela 3 – Zapotrzebowanie na środki ochrony roślin,
- Tabela 4 – Harmonogram technologii produkcji kukurydzy – w zakresie wykonywanych zabiegów i terminów ich wykonania,
- Tabela 4 – Harmonogram technologii produkcji kukurydzy – w zakresie doboru maszyn i narzędzi do wykonywanych prac,
- Tabela 5 – Liczba krów, które można wyżywić wyprodukowaną kiszonką z wilgotnego ziarna kukurydzy w ciągu 1 roku.

**Tabela 1a. Powierzchnia użytków rolnych (użytki zielone oraz grunty orne)**

Rodzaj użytków		Powierzchnia użytków w (ha)
użytki rolne ogółem (UR)		<b>40</b>
w tym	użytki zielone (UZ)	
	grunty orne (GO)	

**Tabela 1b. Struktura zasiewów**

Gatunek rośliny	Powierzchnia zasiewów (ha)	Struktura zasiewów (%)
RAZEM powierzchnia zasiewów		100%

**Tabela 2. Płodozmian z udziałem roślin uprawianych w gospodarstwie**

Lata zmianowania	Pola	I pole	II pole	III pole	IV pole
	1. rok				
2. rok					
3. rok					
4. rok					



**Tabela 5. Liczba krów, które można wyżywić wyprodukowaną kiszonką z wilgotnego ziarna kukurydzy w ciągu 1 roku**

Plon ziarna kukurydzy (w dt/ha)	Zbiór ziarna kukurydzy (w kg)	Straty ziarna przy produkcji kiszonki (w kg)	Ilość wyprodukowanej kiszonki (w kg)	Dzienne pobranie kiszonki przez 1 krowę (w kg)	Roczne pobranie kiszonki przez 1 krowę (w kg)	Liczba krów możliwa do wyżywienia w ciągu 1 roku wyprodukowaną kiszonką * (w szt.)

**Uwaga!** Liczbę krów możliwych do wyżywienia wyprodukowaną kiszonką zaokrąglaj do liczb całkowitych