

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

Układ graficzny © CKE 2015

CKE **CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i nadzorowanie produkcji rolniczej i pszczelarskiej**

Oznaczenie kwalifikacji: **R.17**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

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

R.17-01-15.05

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2015
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*,
 - symbol cyfrowy zawodu,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przełącz zespołowi nadzorującemu część praktyczną egzaminu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 6 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu (ZNCP).
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 zapisze w widocznym miejscu przewodniczący ZNCP.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego ZNCP.
9. 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 tożsamości

Zadanie egzaminacyjne

Zaplanuj pasiekę stacjonarną na terenie przedstawionym na planie.

Określ maksymalną liczbę rodzin pszczelich w tej pasiece, dla których będzie wystarczająca ilość pokarmu przy założeniu, że z jednej rodziny pszczelej będzie uzyskiwanych 30 kg miodu rocznie, a pszczoły będą wykorzystywały 55% zasobów całej bazy pożytkowej okolicy.

Informacja o zasobach pożytkowych okolicy w zasięgu 2 km (tj. z powierzchni ok. 1 260 ha) od miejsca planowanego ustawienia pasieki podano w tabeli.

W tym celu:

- określ wydajność miodową roślin,
- oblicz zasoby miodowe poszczególnych grup roślin pożytkowych,
- oblicz zasoby bazy pożytkowej, jakie mogą zebrać pszczoły,
- określ wielkość pasieki,
- zaplanuj organizację pasieczyska i nanieś poszczególne elementy na załączony plan.

Tabela 1. Średnie zużycie miodu i pyłku przez jedną rodzinę pszczelą w ciągu roku, kg

Produkt	Kolejne miesiące roku												Razem
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Miód	1	1	3	8	15	20	15	13	8	3	2	1	90
Pyłek	-	0,3	1,8	3,6	6,6	8,1	5,4	3,6	0,6	-	-	-	30

Tabela 2. Orientacyjna pora i długość kwitnienia oraz przybliżona wydajność miodowa niektórych roślin pożytkowych w Polsce.

Gatunek rośliny	Przybliżona pora i długość kwitnienia	Wydajność miodowa kg z ha lub z drzewa
Agrest (różne odmiany)	20.04-05.05	30
Aronia czarna	10.05-20.05	30
Bobik pastewny	01.06-25.06	30
Borówka brusznica	15.05-15.06	15
Borówka czarna	01.05-15.05	100
Facelia w czystym siewie	10.06-15.07	300
Fasola wielokwiatowa (jaś)	05.07-25.08	270
Gorczyca biała	05.06-05.07	90
Gorczyca polna (ognicha)	01.06-30.06	30
Gryka	01.07-10.08	250
Jabłoń (różne odmiany)	05.05-20.05	20
Klon tatarski	15.05-01.06	2*
Klon zwyczajny	25.04-05.05	1**
Koniczyna biała	05.06-15.07	120
Koniczyna biało-różowa	05.06-15.07	110
Kruszyna pospolita	01.06-25.07	80
Krwawnica pospolita	25.06-01.07	260
Lipa drobnolistna	25.06-15.07	2,5**
Lipa szerokolistna	15.06-01.07	1**
Maliny w lesie	20.05-25.06	200
Maliny w uprawie	25.05-25.06	250
Mniszek pospolity	25.04-25.05	20
Nawłoc kanadyjska	30.07-15.09	750
Nawłoc późna	25.07-05.09	650
Nostrzyk biały	25.07-10.09	400
Nostrzyk lekarski (żółty)	10.06-30.07	300
Ostrożeń warzywny	20.07-10.09	500
Ostrzeń pospolity	01.06-25.06	160
Porzeczka czarna	25.04-10.05	40
Rdest wężownik	20.05-10.06	350
Rezeda wonna	15.06-15.08	150
Robinia akacyjowa	01.06-15.06	0,4**
Rzepak jary	15.06-05.07	80
Rzepak ozimy	01.05-20.05	140
Rzepak jary	15.06-05.07	40
Rzepak ozimy	25.04-15.05	60
Seradela w plonie głównym	25.06-05.09	20
Seradela jako wsiewka	15.08-10.10	5
Wierzba iwa	01.04-15.04	0,2**
Wierzby mieszańce iwy	01.04-15.04	0,2**
Wiśnia (różne odm.)	01.05-15.05	30
Wrzos zwyczajny	10.08-15.09	120

*Dane dotyczące 100 m bieżących szpaleru

**Dane dotyczące jednego dużego drzewa.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:

- zasoby miodowe dla poszczególnych grup roślin,
- zasoby bazy pożytkowej, jakie mogą zebrać pszczoły,
- wielkość pasieki wynikająca z możliwości bazy pożytkowej,
- plan organizacji pasieczyska.

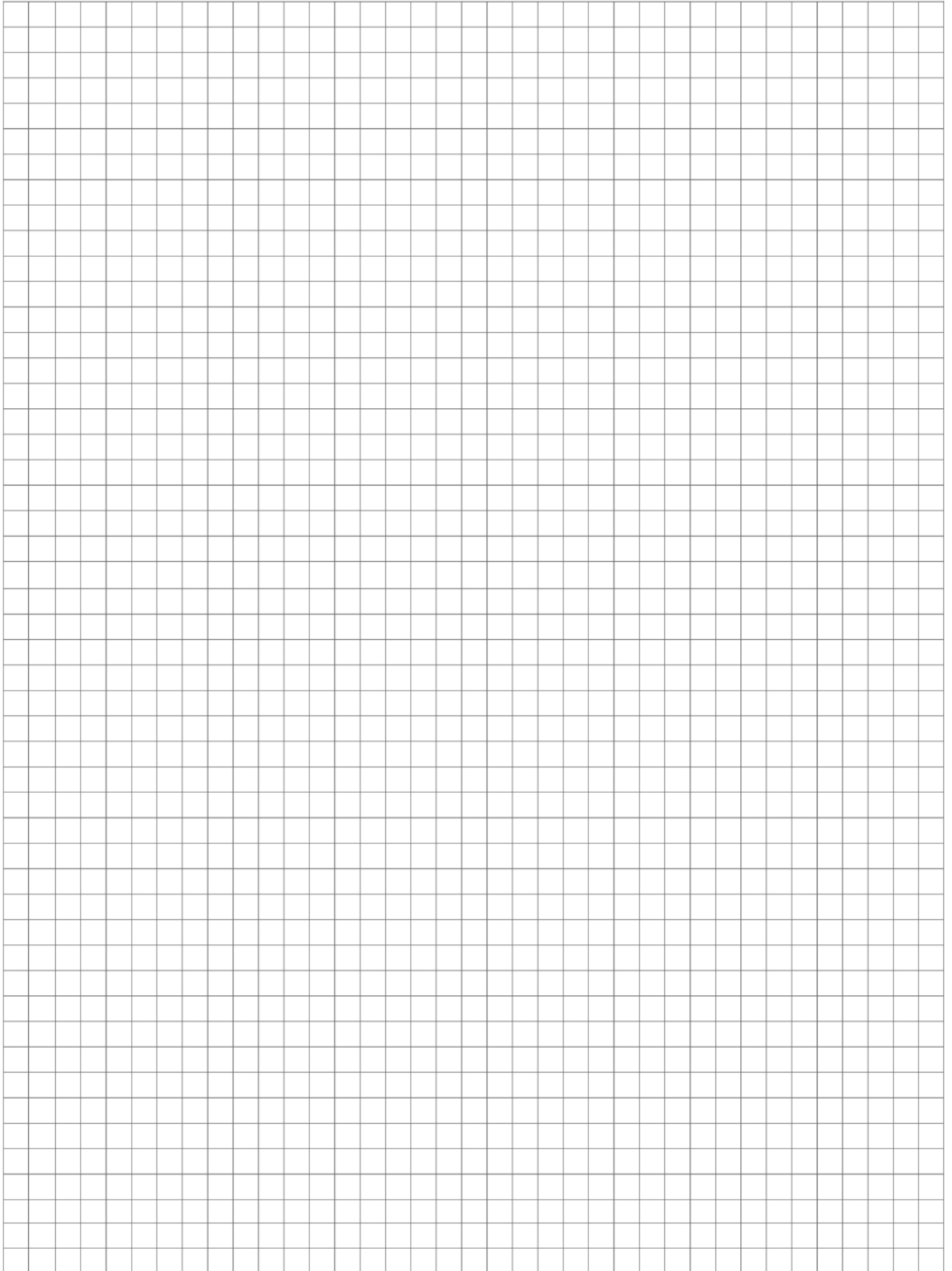
Zasoby pożytkowe okolicy w zasięgu 2 km

Rośliny miododajne	Powierzchnia zwartego łąnu ha lub szt.	Wydajność miodowa roślin z ha lub drzewa kg	Zasoby miodowe roślin pożytkowych kg	Zasoby miodowe dla poszczególnych grup roślin kg	Zasoby bazy pożytkowej, jakie mogą zebrać pszczoły (55%) kg
Las mieszany					
Borówka czarna	2 ha				
Malina	1 ha				
Kruszyna	2 ha				
Łąka podmokła					
Rdest wężownik	2 ha				
Krwawnica	1 ha				
Ostrożeń warzywny	2 ha				
Pola uprawne					
Rzepak ozimy	6 ha				
Koniczyna biała	5 ha				
Gryka	8 ha				
Gorczyca biała	2 ha				
Seradela (wsiewka)	20 ha				
Nostrzyk biały	2 ha				
Sady					
Agrest	1 ha				
Porzeczka czarna	5 ha				
Jabłonie	15 ha				
Wiśnie	1 ha				
Krzewy i drzewa					
Wierzba iwa	1 szt.				
Klon zwyczajny	1 szt.				
Robinia akacyjowa	1 szt.				
Lipa drobnolistna	1 szt.				
Przydroża					
Mniszek pospolity	2 ha				
Nawłóć późna	1 ha				
Razem					

Wielkość pasieki wynikająca z możliwości bazy pożytkowej (planowana maksymalna liczba rodzin w pasiece):

.....

Miejsce do wykonania obliczeń:



Plan organizacji pasieczyska

