



**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2018
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Projektowanie lokalnych sieci komputerowych i administrowanie sieciami**
Oznaczenie arkusza: **E.13-10-18.06**
Oznaczenie kwalifikacji: **E.13**
Numer zadania: **10**

Wypełnia egzaminator

Kod ośrodka

 –

Kod egzaminatora

Data egzaminu

Dzień Miesiąc Rok

Godzina rozpoczęcia egzaminu

 :

Numer PESEL zdającego*												Numer stanowiska	

* w przypadku braku numeru *PESEL* – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Numer
stanowiska

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Egzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli
nie spełnił

Rezultat 1: Okablowanie sieciowe i połączenie fizyczne urządzeń

UWAGA: Po informacji od przewodniczącego ZN o wykonaniu montażu okablowania należy ocenić poprawność montażu (kryteria 1.1 ÷ 1.5), test przeprowadza zdający w obecności egzaminatora. Kryteria 1.6 ÷ 1.10 ocenić po zakończeniu egzaminu.

1	Wszystkie żyły przewodu podłączone są do panelu krosowego wg sekwencji T568B						
2	Przewody nie wystają więcej niż 25 mm poza płaszczyznę, a pary nie są rozkręcone na długości większej niż 13 mm						
3	Wtyk zaciśnięty poprawnie – zatrzask na koszulce						
4	Wtyk zaciśnięty zgodnie z sekwencją T568B						
5	Wykonane prawidłowe połączenie panel – wtyczka, co zostało potwierdzone testem wykonanym przez zdającego przy egzaminatorze						
6	Port WAN rutera podłączony do gniazda E-X						
7	Port 1 przełącznika sieciowego nr 1 podłączony do portu LAN rutera						
8	Port 1 przełącznika sieciowego nr 2 podłączony do portu LAN rutera						
9	Stacja robocza podłączona interfejsem sieciowym (NIC2) do portu nr 4 przełącznika nr 1						
10	Serwer podłączony interfejsem sieciowym (NIC1) do portu nr 2 przełącznika nr 2						

Numer
stanowiska

Rezultat 2: Skonfigurowane urządzenia sieciowe

UWAGA: hasło konta Administrator serwera to Q@wertuiop na serwerze, na pulpicie administratora powinny znajdować się foldery: dokumentacja rutera, dokumentacja przełącznika zawierające dokumentację urządzeń wraz z fabrycznym adresem IP, loginem i hasłem administratora.

W przypadku braku możliwości ustawienia na przełącznikach sieciowych bramy domyślnej Kryteria 2.7 i 2.9 należy uznać za spełnione.

1	Interfejs WAN rutera ma przypisany adres 192.168.0.X z maską 255.255.255.0, gdzie X oznacza numer stanowiska egzaminacyjnego						
2	Interfejs WAN rutera ma przypisaną bramę 192.168.0.253 i DNS 8.8.8.8						
3	Interfejs LAN rutera ma przypisany adres 10.0.11.1 z maską 255.255.255.128						
4	Włączony serwer DHCP z zakresem adresów DHCP 10.0.11.10 ÷ 10.0.11.100						
5	Rezerwacja adresu 10.0.11.11 dla adresu MAC stacji roboczej						
6	Przełącznik nr 1 posiada skonfigurowany adres IP 10.0.11.3 z maską 255.255.255.128						
7	Przełącznik nr 1 posiada skonfigurowaną bramę domyślną 10.0.11.1 (kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli przełącznik nie wymaga podania bramy domyślnej)						
8	Przełącznik nr 2 posiada skonfigurowany adres IP 10.0.11.4 z maską 255.255.255.128						
9	Przełącznik nr 2 posiada skonfigurowaną bramę domyślną 10.0.11.1 (kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli przełącznik nie wymaga podania bramy domyślnej)						

Rezultat 3: Skonfigurowany serwer

UWAGA: hasło do konta Administrator serwera to **Q@wertuiop**

W przypadku innych niż podane nazwy interfejsów sieciowych serwera (NIC1) należy oceniać rezultaty konfiguracji pierwszego interfejsu sieciowego serwera

1	Na serwerze interfejs sieciowy podłączony do przełącznika posiada nazwę NIC1						
2	Interfejs NIC1 ma ustawiony statyczny adres 10.0.11.2 z maską 255.255.255.128						
3	Interfejs NIC1 ma ustawiony adres bramy domyślnej 10.0.11.1 i DNS 8.8.8.8						
4	Zainstalowano w systemie drukarkę sieciową o adresie 192.168.0.200						
5	Udostępniono drukarkę pod nazwą <i>Drukarka</i> w godzinach 8:00 ÷ 20:00.						
6	Wydrukowano stronę testową z serwera						

Rezultat 4: Skonfigurowana stacja robocza i ocena testów kontrolnych

UWAGA: hasło do konta Administrator stacji roboczej to **Q@wertuiop**

W przypadku innych niż podane nazwy interfejsów sieciowych stacji roboczej (NIC2) należy oceniać rezultaty konfiguracji interfejsu sieciowego stacji roboczej
Rezultaty 4.5 ÷ 4.7 należy ocenić w trakcie trwania egzaminu, po zgłoszeniu przez zdającego zakończenia czynności kontrolnych.

1	Na stacji roboczej interfejs sieciowy posiada nazwę NIC2						
2	Interfejs NIC2 uzyskał dynamiczny adres z DHCP: 10.0.11.11 z maską 255.255.255.128						
3	Interfejs NIC2 uzyskał adres bramy domyślnej: 10.0.11.1 i adres DNS: 8.8.8.8						
4	Zainstalowano w systemie drukarkę udostępnioną na serwerze o nazwie <i>Drukarka</i>						
5	Wydrukowano stronę testową ze stacji roboczej						
6	Ruter odpowiada stacji roboczej na polecenie <i>ping 10.0.11.1</i>						
7	Serwer odpowiada stacji roboczej na polecenie <i>ping 10.0.11.2</i>						
8	Program Wireshark na serwerze zawiera dane z nasłuchu						
9	Program Wireshark wyświetla dane wyłącznie zawierające protokół ICMP						

Numer
stanowiska

Przebieg 1: Przebieg wykonania okablowania sieciowego

Zdający:

1	przy wykonywaniu połączenia zdejmował izolację z kabla UTP przy zastosowaniu narzędzi do tego celu przeznaczonych						
2	przy montażu kabla UTP do panelu krosowego lub modułu Keystone stosował narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem						
3	przy montażu wtyku RJ45 na kablu UTP stosował narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem						
4	po wykonaniu systemu okablowania strukturalnego uporządkował stanowisko egzaminacyjne						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis

Schemat sieci

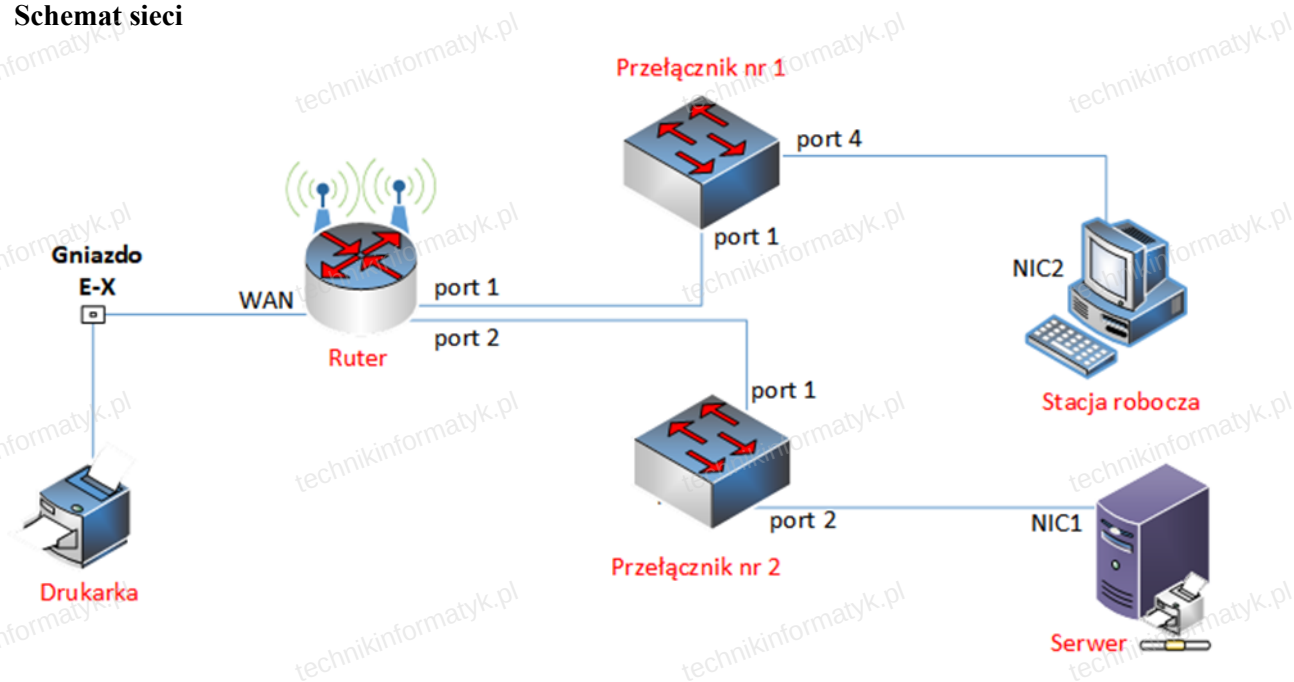


Tabela poglądowa adresacji urządzeń

Urządzenie	Interfejs	Adres IP	Maska	Brama domyślna	DNS
Ruter	WAN	192.168.0.X	/24	192.168.0.253	8.8.8.8
	LAN	10.0.11.1	/25	10.0.11.1	8.8.8.8
Stacja robocza	NIC2	10.0.11.11 (DHCP)	/25	10.0.11.1	8.8.8.8
Serwer	NIC1	10.0.11.2	/25	10.0.11.1	8.8.8.8