

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja komputerów osobistych oraz urządzeń peryferyjnych**

Oznaczenie kwalifikacji: **E.12**

Numer zadania: **01**

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Miejsce na naklejkę  
z numerem PESEL i z kodem  
ośrodka

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

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

**E.12-01-13.10**

Czas trwania egzaminu: **150 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2013  
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

Układ graficzny © CKE 2013

**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 przekaz zespołowi nadzorującemu część praktyczną egzaminu.
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 część praktyczną egzaminu.
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

W celu przygotowania komputera do pracy:

1. Wykonaj montaż komputera, uwzględniając dostępne na stanowisku podzespoły i elementy.

**Uwaga:** Przed rozpoczęciem prac montażowych wypełnij Tabelę 1. „Specyfikacja podzespołów i elementów”.

**Tabela 1.**

**Specyfikacja podzespołów i elementów.**

Lp.	Podzespoły/elementy zestawu komputerowego	Specyfikacja
1	Pierwszy dysk twardy	..... .....
2	Drugi dysk twardy	..... .....
3	Płyta główna: – model chipsetu lub kod producenta płyty – liczba i rodzaj gniazd rozszerzeń – liczba gniazd pamięci RAM oraz specyfikacja modułów pamięci – liczba złączy SATA (ewentualnie IDE) – liczba złączy USB	..... ..... ..... ..... ..... .....
4	Kable sygnałowe użyte do podłączenia dysków twardych	.....
5	Kable sygnałowe użyte do podłączenia napędu CD/DVD	.....

Po wypełnieniu tabeli zamontuj:

- w gnieździe na płycie głównej procesor z wentylatorem,

**Uwaga:** przed przystąpieniem do montowania procesora i wentylatora zgłoś Przewodniczącemu Zespołu Nadzorującego Część Praktyczną, przez podniesienie ręki, gotowość do wykonania tych prac. Po uzyskaniu zgody Przewodniczącego Zespołu Nadzorującego Część Praktyczną przystąp do czynności montażowych.

- płytę główną w obudowie komputera,
- moduły pamięci RAM,
- kartę graficzną, jeśli jest przygotowana na stanowisku.
- dwa dyski twarde oraz napęd CD/DVD w obudowie komputera,

oraz podłącz:

- płytę główną, zasilanie i przewody, będące integralnymi składnikami obudowy,
- przewody sygnałowe i zasilające do dysków twardych oraz napędu CD/DVD.

**Uwaga:** po zamontowaniu wszystkich podzespołów i elementów w obudowie komputera, nie przykręcaj ścian bocznych obudowy jednostki centralnej.

2. Uruchom komputer, wejdź do programu konfiguracyjnego BIOS-u, zmień w ustawieniach ładowanie systemu operacyjnego z napędu CD/DVD.
3. Z nośnika opisanego Linux Live CD uruchom system operacyjny:
  - zanotuj w tabeli Specyfikacja systemu Linux jego nazwę i wersję,
  - dokonaj partycjonowania dysków, jeden dysk sformatuj i przekopiuj na niego pliki znajdujące się na nośniku USB,
  - utwórz konto użytkownika z loginem **egzamin**. Konto **egzamin** zabezpiecz silnym hasłem,
  - zanotuj w tabeli nazwę konta i hasło oraz polecenia (programy) użyte do utworzenia konta użytkownika,
  - sprawdź poleceniem (programem) i zanotuj w tabeli adres fizyczny MAC karty sieciowej zainstalowanej w komputerze.

### Specyfikacja systemu Linux.

Nazwa i wersja systemu operacyjnego	
Nazwa systemu operacyjnego .....	Numer wersji systemu operacyjnego .....
Dane dostępowe konta	
Nazwa konta (login) .....	Hasło .....
Polecenia (programy) do utworzenia konta <b>egzamin</b> .....	
Adres fizyczny MAC karty sieciowej .....	

4. Zapisz w Tabeli 2. **najtańszy** sposób zwiększenia liczby portów USB 2.0 w komputerze do których będą podłączane urządzenia: klawiatura USB, mysz USB, pamięć USB. Określ orientacyjny koszt zwiększenia liczby portów (uwzględnij tylko koszt hardware).

**Tabela 2.**

<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Orientacyjny koszt zwiększenia liczby portów wynosi: .....</p>
---

5. Zapisz

- wartości maksymalnej przepustowości złącza dla  
SATA 1 .....
- SATA 2 .....
- SATA 3 .....
- różnicę w złączach USB 2.0 i USB 3.0.....  
.....  
.....  
.....  
.....

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

**Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:**

- zamontowany procesor z wentylatorem w gnieździe na płycie głównej,
- zmontowany komputer,
- specyfikacja podzespołów/elementów komputera,
- uruchomiony system operacyjny Linux Live CD, przygotowanie dysków do pracy, utworzone i zabezpieczone konto użytkownika *egzamin*, ustalony adres fizyczny MAC karty sieciowej,
- zmienione ustawienia w BIOS Setup parametrów dotyczących startu komputera, propozycja zwiększenia liczby portów USB w komputerze, wartości maksymalnej przepustowości dla różnych wersji standardu SATA, różnica w złączach USB 2.0 i USB 3.0

**oraz**

przebieg wykonania montażu płyty głównej i podzespołów.

