

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

Oznaczenie kwalifikacji: **E.12**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

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

**E.12-01-15.05**

Czas trwania egzaminu: **150 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 przekaz 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. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego ZNCP.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego ZNCP.
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 tożsamości

## Zadanie egzaminacyjne

Sprawdź, który zestaw modułów pamięci znajdujących się na stanowisku wpłynie korzystniej na wydajność systemu.

W tym celu:

1. Zamontuj moduły pamięci umieszczone w kopercie oznaczonej RAM 1.

### **UWAGA:**

*przed zamontowaniem modułów pamięci zgłoś przewodniczącemu ZNCP, przez podniesienie ręki, gotowość do wykonania montażu. Montaż pamięci będzie obserwowany i oceniany przez egzaminatora. Po uzyskaniu zgody przystąp do czynności montażowych.*

2. Wykorzystując program CPU-Z sprawdź parametry pamięci (typ, pojemność, częstotliwość pracy oraz opóźnienie), a następnie zapisz je w tabeli Specyfikacja pamięci RAM 1.
3. Na dysku twardym utwórz folder *C:\DANE*, wykonaj zrzuty dokumentujące przeprowadzone testy, zapisz je w pliku edytora tekstu pod nazwą *Test\_1* w folderze *C:\DANE*.
4. Zdemontuj moduły pamięci z jednostki centralnej komputera i włóż do koperty oznaczonej RAM 1.

### **UWAGA:**

*przed demontażem modułów pamięci RAM 1 zgłoś przewodniczącemu ZNCP, przez podniesienie ręki, gotowość do demontażu. Demontaż pamięci będzie obserwowany i oceniany przez egzaminatora. Po zdemontowaniu modułów pamięci RAM 1 i uzyskaniu zgody, przystąp do dalszych czynności.*

5. Zamontuj na płycie głównej komputera moduły pamięci umieszczone w kopercie oznaczonej RAM 2.
6. Wykorzystując program CPU-Z sprawdź parametry pamięci operacyjnej (typ, pojemność, częstotliwość pracy oraz opóźnienie), a następnie zapisz je w tabeli Specyfikacja pamięci RAM 2.
7. Wykonaj zrzuty dokumentujące przeprowadzone testy, a następnie zapisz je w edytorze tekstu pod nazwą *Test\_2* w folderze *C:\DANE*.
8. Zapisz w tabeli: Wybór modułów pamięci RAM uzasadnienie wyboru modułów pamięci zapewniających lepszą wydajność zestawu komputerowego.

Przygotuj komputer do pracy dla pracownika zgodnie z poleceniami:

- utwórz konto z ograniczeniami o nazwie **Referent** z hasłem **123**,
- z pakietu biurowego zainstaluj jedynie arkusz kalkulacyjny oraz edytor tekstu,
- do folderu *C:\DANE* nadaj pełne uprawnienia jedynie dla użytkownika **Referent** oraz **Administrator**, inni użytkownicy lub grupy użytkowników nie powinny posiadać praw do tego zasobu,
- utwórz punkt przywracania systemu.

Zainstaluj i skonfiguruj drukarkę wykorzystując sterowniki drukarki umieszczone w folderze DRUKARKA na pulpicie użytkownika **Administrator**:

- na porcie LPT1 zainstaluj drukarkę, której sterowniki znajdują się na wyposażeniu stanowiska egzaminacyjnego, w odpowiedniej tabeli zapisz jej nazwę i model,
- skonfiguruj preferencje wydruku:
  - rozmiar papieru: A5,
  - orientacja: pozioma,
  - liczba stron na arkusz: 2,
- przydziel prawo do drukowania tylko użytkownikowi **Referent**

Sporządź w arkuszu kalkulacyjnym korzystając z Cennika sprzętu komputerowego oraz Wymagań sprzętowych pakietu biurowego OpenOffice specyfikację oraz kosztorys zakupu 8 zestawów komputerowych, przeznaczonych dla pracowników biurowych, uwzględniającą sprzęt komputerowy oraz oprogramowanie, przy czym:

- specyfikację i kosztorys wykonaj zgodnie z przykładową tabelą Specyfikacja i kosztorys 8 zestawów komputerowych. Plik zapisz pod nazwą *Specyfikacja* w folderze *C:\DANE*,
- obliczenia w wierszach powinny wykonywać się automatycznie po wypełnieniu elementów wiersza należących do kolumny Cena w zł i Ilość, a wyniki obliczeń powinny zapisywać się w elementach wierszy należących do kolumny Wartość w zł,
- sumowanie w kolumnie Wartość w zł powinno odbywać się automatycznie,
- zanotuj postać funkcji automatyzującej obliczenia w wierszach i zapisującej wyniki w elementach należących do kolumny Wartość w zł oraz postać funkcji wyznaczającej wartość sumy w kolumnie Wartość w zł,

Zapisz wskazania dla użytkownika systemu komputerowego, dotyczące bezpiecznego korzystania z komputera podłączonego do Internetu.

Prace związane z konfiguracją systemu wykonaj wykorzystując konto **Administrator** (bez hasła).

Po zakończeniu prac uporządkuj stanowisko egzaminacyjne.

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

**Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów**

- zamontowane moduły pamięci RAM 1,
- zamontowane moduły pamięci RAM 2,
- specyfikacja pamięci RAM 1 i RAM 2 oraz wybór zestawu pamięci RAM zapewniającej lepszą wydajność zestawu komputerowego,
- przygotowany komputer do pracy dla użytkownika **Referent**, zainstalowana i skonfigurowana drukarka,
- specyfikacja i kosztorys zestawów komputerowych przeznaczonych dla pracowników biurowych,
- wskazania dla użytkownika systemu komputerowego

oraz

- przebieg montażu i demontażu modułów pamięci RAM.

## Wymagania sprzętowe pakietu biurowego OpenOffice

1. Procesor 1,8 GHz lub szybszy
2. Microsoft® Windows® XP z Service Pack 2 (zalecany Service Pack 3) lub Windows Vista® Home Premium, Business, Ultimate lub Enterprise z Service Pack 1 (certified for 32-bit Windows XP and 32-bit and 64-bit Windows Vista)
3. 512 MB pamięci RAM (zalecane 1 GB)
4. 1 GB dostępnego miejsca na dysku twardym na potrzeby instalacji; dodatkowe wolne miejsce wymagane podczas instalacji (możliwość zainstalowania na urządzeniach magazynujących opartych na pamięci flash)
5. Stacja dysków DVD-ROM
6. Rozdzielczość monitora 1024x768 (zalecane 1280x800) i 16-bitowa karta graficzna

## Cennik sprzętu komputerowego

### Specyfikacja pamięci RAM 2

Podzespół	Cena w zł
Procesor INTEL CORE i5-4590 3.30 GHz, turbo 3.70 GHz, x4/4, 6 MB, 84W, HD 4600, BOX, s-1150	895,00
Procesor Intel Celeron 420 SL8VZ 1.60 GHz, Cache 1M 533 MHz, mPGA478MT	125,00
Płyta główna ASUS H81M-K m-ATX, H81, 2x DDR3, 1x PCI-E 16x, VGA, DVI, S-1150	215,00
Płyta główna DFI LanParty Blood Iron/AMD785G, DDR3-1600	259,00
Pamięć DDR3 GOODRAM 4 GB/1600 (1x 4 GB), CL9, PLAY Red	159,00
Pamięć DDR2 KINGS ON – 1 GB/800, CL6	66,00
Karta graficzna PCIe ASUS R9 270X 2048 MB DDR5, 256 bit, DVI, HDMI, D-POR – R9270X-DC2T-2GD5	835,00
Karta graficzna nVIDIA Quadro4 400NVS PCI 2xDMS-60	369,00
Dysk SSD ADATA Premier Pro SP900 128 GB, 2.5", SATA3, 550 MB/s, 520 MB/s – ASP900S3-128GM-C	275,00
Obudowa COOLER MASTER ELITE RC-335U – ATX, bez zasilacza, czarna	169,00
Zasilacz THERMAL AKE Litepower Black 600W – 600 W cena 215	275,00
Monitor 18,5" Samsung S19A300N LED	349,00
Zestaw klawiatura z myszką Logitech Wired Desktop MK	89,00
Nagrywarka LITEON IHAS122-03 22x DVDRW DL, SATA, OEM, czarna	58,00
Pakiet biurowy OpenOffice	0,00
Program antywirusowy	500,00
System operacyjny Windows 7 Professional	575,00

### Specyfikacja pamięci RAM 1

Oznaczenie modułów pamięci: .....			
Parametry pamięci			
Typ	Pojemność	Częstotliwość pracy	Opóźnienie

## Specyfikacja pamięci RAM 2

Oznaczenie modułów pamięci: .....			
Parametry pamięci			
Typ	Pojemność	Częstotliwość pracy	Opóźnienie

### Wybór modułów pamięci RAM

Większą wydajność zestawu komputerowego zapewni pamięć: .....

Uzasadnienie wyboru:

### Nazwa i model drukarki

--



**Postać funkcji automatyzującej obliczenia w wierszach**

**Postać funkcji wyznaczającej wartość sumy w kolumnie Wartość w zł**

**Wskazania dla użytkownika systemu komputerowego**