

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Układ graficzny © CKE 2016

**CKE**  
**CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

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

Oznaczenie kwalifikacji: **E.12**

Wersja arkusza: **X**

**E.12-X-16.08**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2016  
CZĘŚĆ PISEMNA**

**Instrukcja dla zdającego**

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
  - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
  - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
  - wpisz swój numer PESEL\*,
  - wpisz swoją datę urodzenia,
  - przyklej naklejkę ze swoim numerem PESEL.
3. Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
5. Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
8. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krerek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną, np.

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

**Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.**

***Powodzenia!***

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

### Zadanie 1.

Wynikiem dodawania liczb  $33_{(8)}$  oraz  $71_{(8)}$  jest liczba

- A.  $1010101_{(2)}$
- B.  $1100101_{(2)}$
- C.  $1001100_{(2)}$
- D.  $1010100_{(2)}$

### Zadanie 2.

**Niepoprawna** postać zapisu liczby  $77_{(8)}$  to

- A.  $3F_{(16)}$
- B.  $63_{(10)}$
- C.  $111111_{(2)}$
- D.  $11010_{(ZM)}$

### Zadanie 3.

Typem pamięci operacyjnej o możliwie najmniejszym poborze mocy jest

- A. SDR
- B. DDR
- C. DDR2
- D. DDR3

### Zadanie 4.

We wtyczce zasilania SATA został uszkodzony żółty przewód. Oznacza to, że złącze nie podaje napięcia o wartości

- A. 5 V
- B. 12 V
- C. 3,3 V
- D. 8,5 V

### Zadanie 5.

Z danych zestawionych w tabeli wynika, że częstotliwość efektywna pamięci DDR SDRAM wynosi

- A. 200 MHz
- B. 266 MHz
- C. 333 MHz
- D. 400 MHz

184 styki 64-bitowa szyna danych Pojemność 1024 MB Przepustowość 3200 MB/s
---

### Zadanie 6.

Jak nazywa się technologia umożliwiająca łączenie kart graficznych opracowana przez firmę NVIDIA?

- A. SLI
- B. ATI
- C. RAMDAC
- D. CROSSFIRE

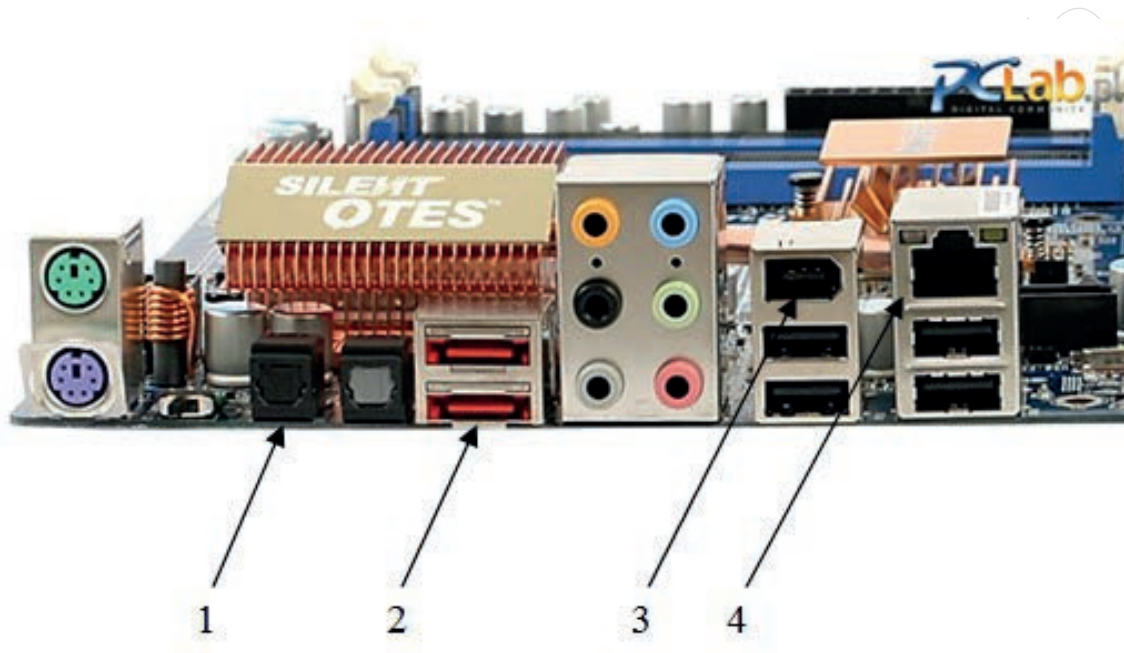
### Zadanie 7.

Aby połączyć komputer z siecią LAN, należy wykorzystać interfejs

- A. LPT
- B. S/PDIF
- C. D-SUB
- D. RJ-45

### Zadanie 8.

Który port na przedstawionej płycie głównej umożliwia podłączenie zewnętrznego dysku poprzez interfejs e-SATA?



- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

### Zadanie 9.

Elementem zestawu komputerowego przetwarzającym zarówno dane wejściowe, jak i wyjściowe, jest

- A. ploter.
- B. skaner.
- C. modem.
- D. głośnik.

### Zadanie 10.

Odpowiednikiem macierzy RAID1 w systemie Windows jest wolumin

- A. dublowany.
- B. rozłożony.
- C. łączony.
- D. prosty.

### Zadanie 11.

Partycją systemu Linux przechowującą tymczasowo dane w przypadku braku wolnej pamięci RAM jest

- A. var
- B. sys
- C. tmp
- D. swap

### Zadanie 12.

Narzędziem umożliwiającym zarządzanie menadżerem rozruchu systemów Windows począwszy od Windows Vista jest

- A. BCDEDIT
- B. GRUB
- C. AFFS
- D. LILO

### Zadanie 13.

Które polecenie należy wydać, aby uzyskać wykaz przedstawionych plików?

- A. `dir *a*.jpg`
- B. `ls -l *a* *.jpg`
- C. `grep *a* *.jpg`
- D. `find *.jpg | *a*`

-rw-r--r--	1	root	root	9216	paź	6	18:39	mama.xls
-rw-r--r--	1	root	root	9216	paź	6	18:39	tata.txt
-rw-r--r--	1	root	root	9216	paź	6	18:39	test2.jpg
-rw-r--r--	1	root	root	9216	paź	6	18:39	test.jpg

### Zadanie 14.

```
echo off
echo ola.txt >> ala.txt
pause
```

W wyniku wykonania przedstawionego skryptu

- A. zawartość pliku *ola.txt* zostanie skopiowana do pliku *ala.txt*
- B. zawartość pliku *ala.txt* zostanie skopiowana do pliku *ola.txt*
- C. zostanie wpisany tekst *ola.txt* do pliku *ala.txt*
- D. zostanie wpisany tekst *ala.txt* do pliku *ola.txt*

### Zadanie 15.

Aby ustawić w systemach operacyjnych rodziny Windows właściwość pliku na *tylko do odczytu*, należy użyć polecenia

- A. `chmod`
- B. `attrib`
- C. `ftype`
- D. `set`

### Zadanie 16.

Aby zainstalować system openSUSE i skonfigurować jego ustawienia, można wykorzystać narzędzie

- A. Gedit
- B. YaST
- C. Brasero
- D. Evolution

### Zadanie 17.

W systemach Windows można przypisać użytkownika do dowolnej grupy za pomocą przystawki

- A. certsrv
- B. fsmgmt
- C. lusrmgr
- D. services

### Zadanie 18.

Programem umożliwiającym wydzielanie logicznych części dysku twardego w systemie GNU/Linux jest

- A. fdisk
- B. format
- C. convert
- D. truncate

### Zadanie 19.

Do zarządzania przydziałami dyskowymi w systemach Windows 7 oraz Windows 8 służy narzędzie

- A. fsutil
- B. query
- C. perfmon
- D. dcpromo

### Zadanie 20.

W dokumentacji karty dźwiękowej znajduje się następująca informacja:

- częstotliwość próbkowania 22 kHz,
- rozdzielczość próbkowania 16 bitów.

Jaka będzie przybliżona wielkość pliku dźwiękowego z 10-sekundowym nagraniem mono (jednokanałowym)?

- A. 80000 B
- B. 160000 B
- C. 220000 B
- D. 440000 B

### Zadanie 21.

Autorskie prawo majątkowe twórcy do programu komputerowego

- A. nie jest prawem zbywalnym.
- B. nie jest ograniczone w czasie.
- C. można przenosić na inną osobę.
- D. trwa 25 lat od daty pierwszej publikacji.

### Zadanie 22.

Uruchamianie programu w dowolnym celu, analizowanie działania programu oraz jego modyfikowanie wraz z możliwością publicznego rozpowszechniania tych zmian jest cechą licencji typu

- A. MOLP
- B. GNU GPL
- C. ADWARE
- D. FREEWARE

### Zadanie 23.

Przypisanie licencji oprogramowania do jednego komputera lub jego podzespołów jest cechą licencji

- A. OEM
- B. BOX
- C. AGPL
- D. TRIAL

### Zadanie 24.

Odzyskiwanie surowców z odpadów w celu ich ponownego wykorzystania to

- A. kataliza.
- B. recykling.
- C. utylizacja.
- D. segregacja.

### Zadanie 25.

Bit startu	Bit danych	Bit danych	Bit stopu	Bit startu	Bit danych	Bit startu	Bit danych	Bit danych	Bit stopu	Bit startu	Bit danych	Bit stopu
---------------	---------------	---------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	--------------	---------------	---------------	--------------

Jaki rodzaj transmisji danych przesyłanych przez interfejs komputera osobistego został przedstawiony na rysunku?

- A. Szeregowy synchroniczny.
- B. Równoległy synchroniczny.
- C. Szeregowy asynchroniczny.
- D. Równoległy asynchroniczny.

### Zadanie 26.

Elementem służącym do utrwalania tonera na papierze podczas wydruku z drukarki laserowej jest

- A. wałek grzewczy.
- B. bęben światłoczuły.
- C. elektroda ładująca.
- D. listwa czyszcząca.

### Zadanie 27.

Urządzeniem wskazującym, które reaguje na zmiany pojemności elektrycznej, jest

- A. mysz.
- B. dżojstik.
- C. touchpad.
- D. trackpoint.

### Zadanie 28.

Który standard szyfrowania należy wybrać podczas konfiguracji karty sieciowej, aby zabezpieczyć transmisję bezprzewodową?

- A. WPA
- B. MAC
- C. PPP
- D. EAP

### Zadanie 29.

Wymiana taśmy barwiącej związana jest z użytkowaniem drukarki

- A. igłowej.
- B. laserowej.
- C. atramentowej.
- D. termicznej.

### Zadanie 30.

W systemie operacyjnym wystąpił błąd sterownika TWAIN. Może być on powodem niepoprawnej pracy

- A. plotera.
- B. skanera.
- C. drukarki.
- D. klawiatury.

### Zadanie 31.

Użytkownik Jan nie może zmienić właściciela drukarki w systemie Windows. Aby miał taką możliwość, należy przypisać mu w opcjach zabezpieczeń prawo do

- A. zmiany uprawnień drukowania.
- B. zarządzania dokumentami.
- C. zarządzania drukarkami.
- D. uprawnień specjalnych.

### Zadanie 32.

Do sprawdzenia wartości napięcia w zasilaczu służy

- A. amperomierz.
- B. impulsator.
- C. multimetr.
- D. pirometr.

### Zadanie 33.

Przy uruchamianiu komputera pojawia się komunikat „CMOS checksum error press F1 to continue press DEL to setup”. Wciśnięcie klawisza DEL spowoduje

- A. usunięcie pliku setup.
- B. skasowanie zawartości pamięci CMOS.
- C. wejście do BIOS-u komputera.
- D. przejście do konfiguracji systemu Windows

### Zadanie 34.

Odpowiednikiem Linuksowego programu fsck w systemach rodziny Windows jest program

- A. erase
- B. icaccls
- C. tasklist
- D. chkdsk

### Zadanie 35.

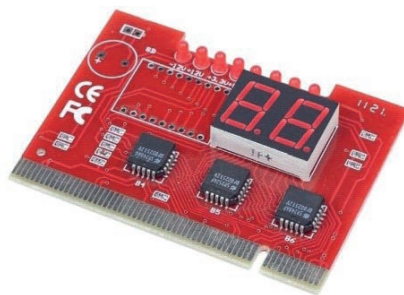
Programem **nie służącym** do diagnostyki podzespołów komputera jest

- A. CPU-Z
- B. Everest
- C. HD Tune
- D. Cryptic Disk

### Zadanie 36.

Na rysunku przedstawiono

- A. impulsator.
- B. sondę logiczną.
- C. czujnik temperatury.
- D. tester płyt głównych.



### Zadanie 37.

Aby uruchomić tryb awaryjny w systemach rodziny Windows, należy podczas uruchamiania komputera wcisnąć klawisz

- A. F1
- B. F7
- C. F8
- D. F10

### Zadanie 38.

Program *df* działający w systemach rodziny Linux umożliwia wyświetlenie

- A. nazwy bieżącego katalogu.
- B. tekstu pasującego do wzorca.
- C. zawartości ukrytego katalogu.
- D. informacji o wolnej przestrzeni dyskowej.

### Zadanie 39.

Aby odzyskać utracone dane w systemach rodziny Windows, należy zastosować polecenie

- A. relase
- B. renew
- C. reboot
- D. recover

### Zadanie 40.

Program *tar* umożliwia

- A. zarządzanie pakietami.
- B. archiwizowanie plików.
- C. konfigurowanie karty sieciowej.
- D. wyświetlanie listy aktywnych procesów.