

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja komputerów osobistych oraz urządzeń peryferyjnych**  
Oznaczenie kwalifikacji: **E.12**

Układ graficzny © CKE 2015

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

### **CZĘŚĆ PISEMNA**

#### **Instrukcja dla zdającego**

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera ; 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.**

Notacja #102816 oznacza zapis w systemie

- A. dziesiętnym.
- B. dwójkowym.
- C. ósemkowym.
- D. szesnastkowym.

### **Zadanie 2.**

Liczba  $110011_{(2)}$  zapisana w systemie dziesiętnym ma postać

- A. 50
- B. 51
- C. 52
- D. 53

### **Zadanie 3.**

Liczba  $45_H$  zapisana w systemie ósemkowym ma postać

- A. 102
- B. 105
- C. 108
- D. 110

### **Zadanie 4.**

Przerzutnik bistabilny przechowuje bit informacji w pamięci

- A. SRAM
- B. DRAM
- C. SDRAM
- D. DDR SDRAM

### **Zadanie 5.**

Dodatkowe cechy wyniku operacji wykonywanej przez jednostkę arytmetyczno - logiczną ALU zawiera

- A. akumulator.
- B. wskaźnik stosu.
- C. rejestr flagowy.
- D. licznik rozkazów.

### **Zadanie 6.**

Poprawę jakości skanowania można uzyskać poprzez zmianę

- A. rozdzielczości.
- B. wielkości wydruku.
- C. formatu pliku wejściowego.
- D. rozmiaru skanowanego dokumentu.

### **Zadanie 7.**

Który typ dysków jest podłączany do gniazda IDE płyty głównej komputera?

- A. SSD
- B. ATA
- C. SCSI
- D. FLASH

### **Zadanie 8.**

Standard podstawki procesora bez nóżek to

- A. LGA
- B. PGA
- C. SPGA
- D. CPGA

### **Zadanie 9.**

Pokazanym na rysunku symbol graficzny oznacza złącze

- A. DVI
- B. COM
- C. HDMI
- D. FIRE WIRE



### **Zadanie 10.**

Do ilu maksymalnie GB pamięci RAM może uzyskać dostęp 32-bitowa wersja systemu Windows?

- A. 2 GB
- B. 4 GB
- C. 8 GB
- D. 12 GB

### **Zadanie 11.**

W którym typie macierzy, przestrzeń wszystkich dysków fizycznych jest widziana jako jeden dysk logiczny?

- A. RAID 0
- B. RAID 1
- C. RAID 2
- D. RAID 5

### **Zadanie 12.**

Do przywracania struktury kluczy rejestru z kopii zapasowej w systemie Windows stosowane jest polecenie

- A. *reg add*
- B. *reg load*
- C. *reg restore*
- D. *reg import*

### **Zadanie 13.**

W systemie Linux polecenie *chown* umożliwia

- A. przeniesienie pliku.
- B. zmianę właściciela pliku.
- C. naprawę systemu plików.
- D. zmianę parametrów pliku.

### **Zadanie 14.**

W systemie Linux wyświetlenie informacji o uruchomionych procesach umożliwia polecenie

- A. *ls*
- B. *ps*
- C. *su*
- D. *rm*

### **Zadanie 15.**

W systemie Windows uruchomienie usługi dotyczącej wydajności komputera realizowane jest za pomocą polecenia

- A. *secpol.msc*
- B. *services.msc*
- C. *perfmon.msc*
- D. *compmgmt.msc*

### **Zadanie 16.**

Programem służącym do diagnozowania połączeń między hostami w systemie Windows jest

- A. *ping*
- B. *route*
- C. *ipconfig*
- D. *tracert*

### **Zadanie 17.**

Które z poleceń należy wykonać w celu zamontowania pierwszej partycji logicznej dysku primary slave w systemie Linux?

- A. *mount /dev/hda2 /mnt/hdd*
- B. *mount /dev/hdb3 /mnt/hdd*
- C. *mount /dev/hda4 /mnt/hdd*
- D. *mount /dev/hdb5 /mnt/hdd*

### **Zadanie 18.**

W dokumentacji technicznej procesora umieszczonego na płycie głównej komputera szybkość zegara podaje się w

- A. s
- B. kHz
- C. GHz
- D. GHz/s

### **Zadanie 19.**

Autorskie prawo osobiste twórcy do programu komputerowego

- A. nigdy nie wygasa.
- B. trwa 50 lat od daty pierwszej publikacji.
- C. trwa 70 lat od daty pierwszej publikacji.
- D. trwa wyłącznie przez czas życia jego twórcy.

### **Zadanie 20.**

Oprogramowanie komputerowe, z którego można korzystać za darmo i bez ograniczeń czasowych, rozpowszechniane jest w ramach licencji typu

- A. trial.
- B. shareware.
- C. donationware.
- D. public domain.

### **Zadanie 21.**

Grupowa licencja oprogramowania Microsoft to licencja typu

- A. GNU
- B. OEM
- C. MOLP
- D. EULA

### **Zadanie 22.**

Asynchronicznym interfejsem szeregowym zgodnym ze standardem RS-232 jest port

- A. LPT
- B. ECP
- C. EPP
- D. COM

### **Zadanie 23.**

Interfejs USB 3.0 umożliwia transfer danych z prędkością do

- A. 120 MB/s
- B. 400 Mb/s
- C. 4 GB/s
- D. 5 Gb/s

### **Zadanie 24.**

System oświetlenia oparty o trójkolorowe diody LED wykorzystują skanery typu

- A. CIS
- B. CCD
- C. CMOS
- D. CMYK

### **Zadanie 25.**

Jeżeli rozdzielczość myszy wynosi 200 dpi a monitora Full HD, to przeciągnięcie kursora w poprzek ekranu wymaga przesunięcia myszy o

- A. 480 i
- B. 1080 px
- C. około 25 cm
- D. około 35 cm

### **Zadanie 26.**

Technika zwana rytownictwem odnosi się do zasady działania plotera

- A. tnącego.
- B. laserowego.
- C. solwentowego.
- D. grawerującego.

### **Zadanie 27.**

Elementem eksploatacyjnym drukarki laserowej nie jest

- A. bęben.
- B. głowica.
- C. wałek grzewczy.
- D. lampa czyszcząca.

### **Zadanie 28.**

Klawiatura QWERTY umożliwiającą wprowadzenie znaków charakterystycznych dla języka polskiego nazywana jest również klawiaturą

- A. polską.
- B. maszynistki.
- C. programisty.
- D. diakrytyczną.

### **Zadanie 29.**

Dla zamiany zeskanowanego obrazu na tekst należy zastosować oprogramowanie wykorzystujące techniki

- A. DPI
- B. DTP
- C. OCR
- D. OMR

### **Zadanie 30.**

Do pomiaru wartości rezystancji służy

- A. omomierz.
- B. watomierz.
- C. woltomierz.
- D. amperomierz.

### **Zadanie 31.**

Symulowanie stanów logicznych obwodów cyfrowych umożliwia

- A. sonometr.
- B. kalibrator.
- C. impulsator.
- D. sonda logiczna.

### **Zadanie 32.**

Jeden długi i dwa krótkie sygnały dźwiękowe BIOS POST firmy AMI oraz AWARD oznaczają błąd

- A. zegara systemowego.
- B. mikroprocesora.
- C. karty graficznej.
- D. karty sieciowej.

### **Zadanie 33.**

Aby sprawdzić integralność systemu plików w systemie Linux należy użyć polecenia

- A. *man*
- B. *fsck*
- C. *mkfs*
- D. *fstab*

### **Zadanie 34.**

W celu przywrócenia prawidłowych wersji plików systemowych, w systemie Windows stosowane jest narzędzie

- A. *sfc*
- B. *debug*
- C. *verifier*
- D. *replace*

### **Zadanie 35.**

Narzędzie *System Image Recovery* dostępne w zaawansowanych opcjach rozruchu systemu Windows 7 umożliwia

- A. naprawę uszkodzonych plików startowych.
- B. naprawę działania systemu wykorzystując punkty przywracania.
- C. przywrócenie działania systemu wykorzystując jego kopię zapasową.
- D. uruchomienie systemu w specjalnym trybie rozwiązywania problemów.



### **Zadanie 36.**

Przyczyną awarii drukarki igłowej może być usterka

- A. dyszy.
- B. termorezystora.
- C. elektromagnesu.
- D. elektrody ładującej.

### **Zadanie 37.**

W celu zwolnienia adresu IP dla danej karty sieciowej w systemie Windows, należy zastosować polecenie systemowe

- A. *ipconfig /renew*
- B. *ipconfig /release*
- C. *ipconfig /flushdns*
- D. *ipconfig /displaydns*

### **Zadanie 38.**

Plik *messages* w systemie Linux przechowuje

- A. kody błędów systemowych.
- B. dane dotyczące uwierzytelniania.
- C. komunikaty związane z inicjacją systemu.
- D. ogólne informacje o zdarzeniach systemowych.

### **Zadanie 39.**

Które z wymienionych poleceń jest stosowane w celu naprawy głównego rekordu rozruchowego dysku twardego systemu z rodziny Windows?

- A. *fixmbr*
- B. *fixboot*
- C. *bcdedit*
- D. *bootcfg*

### **Zadanie 40.**

Podczas przeglądania stron WWW, w celu podniesienia bezpieczeństwa prywatnych danych, jest wskazane wyłączenie w opcjach przeglądarki

- A. monitów dotyczących uruchamiania skryptów.
- B. powiadamiania o wygasłych certyfikatach.
- C. blokady wyskakujących okienek.
- D. funkcji zapamiętywania haseł.

**Data urodzenia zdającego**

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

dzień      miesiąc      rok

Symbol cyfrowy  
zawodu

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

Oznaczenie  
kwalifikacji

	.		
--	---	--	--

Wersja  
arkusza☐ X   ☐ Y   ☐ Z   ☐ U   ☐ W**PESEL**

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

Miejsce na naklejkę  
z nr. PESEL

Nr pyt.	Odpowiedzi			
1	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
2	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
3	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
4	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
5	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
6	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
7	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
8	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
9	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
10	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
11	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
12	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
13	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
14	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
15	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
16	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
17	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
18	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
19	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
20	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D

Nr pyt.	Odpowiedzi			
21	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
22	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
23	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
24	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
25	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
26	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
27	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
28	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
29	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
30	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
31	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
32	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
33	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
34	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
35	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
36	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
37	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
38	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
39	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
40	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D

### Klucz odpowiedzi

Numer zadania	Odpowiedź
1	D
2	B
3	B
4	A
5	C
6	A
7	B
8	A
9	D
10	B
11	A
12	C
13	B
14	B
15	C
16	A
17	D
18	C
19	A
20	D

Numer zadania	Odpowiedź
21	C
22	D
23	D
24	A
25	C
26	D
27	B
28	C
29	C
30	A
31	C
32	C
33	B
34	A
35	C
36	C
37	B
38	D
39	A
40	D