

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

E.12-X-17.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2017
CZEŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

- Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
- 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.
- Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
- Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
- Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
- Czytaj uważnie wszystkie zadania.
- Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
- Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krerek w KARCIE ODPOWIEDZI:

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

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

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

- 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"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

- 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.

Która z liczb w zapisie dziesiętnym jest prawidłową reprezentacją liczby 10111111_2 ?

- A. 191_{10}
- B. 193_{10}
- C. 381_{10}
- D. 382_{10}

Zadanie 2.

Prawidłowym wynikiem mnożenia dwóch liczb binarnych 11100110_2 i 00011110_2 jest liczba

- A. 6900_{10}
- B. 6900_H
- C. 64400_O
- D. $0110\ 1001\ 0000\ 0000_2$

Zadanie 3.

Parametr pamięci RAM nazywany czasem opóźnienia jest definiowany jako

- A. RAS to CAS Delay
- B. Command Rate
- C. RAS Precharge
- D. CAS Latency

Zadanie 4.

Zgodnie z specyfikacją JEDEC napięcie zasilania modułów pamięci RAM DDR3L wynosi

- A. 1,35 V
- B. 1,5 V
- C. 1,85 V
- D. 1,9 V

Zadanie 5.

Które z wymienionych urządzeń jest elementem jednostki centralnej?

- A. Klawiatura PS/2
- B. Monitor LCD
- C. Modem PCI
- D. Mysz USB

Zadanie 6.

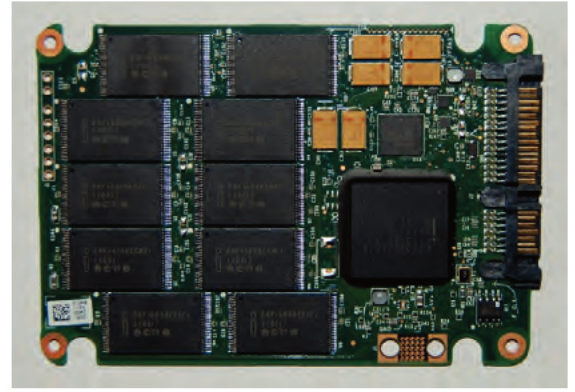
Spośród wymienionych płyt głównych najmniejsze rozmiary ma format

- A. Micro BTX
- B. Mini ATX
- C. Flex ATX
- D. Mini ITX

Zadanie 7.

Przedstawiony na rysunku element systemu komputerowego to

- A. karta graficzna do notebooka.
- B. moduł pamięci Cache.
- C. dysk SSD.
- D. GPU.

**Zadanie 8.**

Procesory AMD wyposażone w złącze AM2+ będą poprawnie działały na płycie głównej wyposażonej w podstawkę socket

- A. FM2
- B. AM2
- C. AM3
- D. AM3+

Zadanie 9.

Złącze zasilacza ATX12V służy do zasilania

- A. karty graficznej PCI-e 3.0.
- B. urządzeń SATA.
- C. stacji dyskiety.
- D. procesora.

Zadanie 10.

Pamięć podręczna Intel® Smart Cache wbudowana w procesory wielordzeniowe np. Intel® Core™ Duo to pamięć

- A. Cache L1 podzielona równo pomiędzy rdzenie.
- B. Cache L1 współdzielona przez wszystkie rdzenie.
- C. Cache L2 lub Cache L3, podzielona równo pomiędzy rdzenie.
- D. Cache L2 lub Cache L3, współdzielona przez wszystkie rdzenie.

Zadanie 11.

Serwerowa płyta główna do poprawnego działania wymaga pamięci z rejestrem. Który z wymienionych modułów pamięci będzie kompatybilny z taką płytą?

- A. Kingston 4GB 1333MHz DDR3 Non-ECC CL9 DIMM
- B. Kingston 4GB 1600MHz DDR3 ECC CL11 DIMM 1,5 V
- C. Kingston 8GB 1333MHz DDR3 ECC Reg CL9 DIMM 2Rx8
- D. Kingston Hynix B 8GB 1600MHz DDR3L CL11 ECC SODIMM 1,35V

Zadanie 12.

Wymieniając uszkodzoną kartę graficzną, która współpracowała z monitorem wyposażonym tylko w wejście analogowe, należy wybrać kartę

- A. Gigabyte GeForce GT 740 OC, 1GB GDDR5 (128 Bit), HDMI, DVI, D-Sub
- B. Sapphire Radeon R7 250X FLEX, 1GB GDDR5 (128 Bit), HDMI, 2xDVI, DP, LITE
- C. ZOTAC GeForce GT 730 Synergy Edition, 4GB DDR3 (128 Bit), 2xDVI, miniHDMI
- D. Sapphire Radeon R7 250, 1GB GDDR5 (128-Bit), microHDMI, DVI, miniDP LP, BULK

Zadanie 13.

Aby blokować i usuwać szkodliwe oprogramowanie typu exploit, robaki oraz trojany, należy zainstalować oprogramowanie

- A. antymalware.
- B. antyspyware.
- C. antispam.
- D. adblok.

Zadanie 14.

W systemie Linux informacje o okresie ważności hasła są zapisane w pliku

- A. bash
- B. grub
- C. passwd
- D. shadow

Zadanie 15.

```
student:x:1001:100:Jan Kowalski:/home/student:/bin/bash
```

Liczby 1001 oraz 100 w wierszu pliku */etc/passwd* oznaczają

- A. liczbę udanych i nieudanych prób logowania.
- B. identyfikatory użytkownika i grupy w systemie.
- C. numer koloru czcionki i numer koloru tła w terminalu.
- D. liczbę dni od ostatniej zmiany hasła i liczbę dni do wygaśnięcia hasła.

Zadanie 16.

Po wydaniu polecenia: `net user` w wierszu poleceń systemu Windows, zostanie wyświetlona

- A. lista kont użytkowników.
- B. pomoc dotycząca polecenia `net`.
- C. nazwa aktualnego użytkownika i jego hasło.
- D. informacja o parametrach konta zalogowanego użytkownika.

Zadanie 17.

W systemie Windows użytkownik oraz wszystkie grupy, do których on należy mają uprawnienia „odczyt” do folderu XYZ. Użytkownik ten będzie mógł wykonywać operacje

- A. usunięcia folderu XYZ
- B. zmiany nazwy folderu XYZ
- C. kopiowania plików do folderu XYZ
- D. odczytu uprawnień do folderu XYZ

Zadanie 18.

Którego kodu numerycznego należy użyć w poleceniu zmiany uprawnień do folderu w systemie Linux, aby właściciel folderu miał uprawnienia zapisu i odczytu, grupa miała uprawnienia odczytu i wykonania, a pozostali użytkownicy tylko uprawnienia odczytu?

- A. 765
- B. 751
- C. 654
- D. 123

Zadanie 19.

Które z poleceń należy wydać w systemie Windows 7, aby bezpośrednio z wiersza poleceń uruchomić program Zapora systemu Windows z zabezpieczeniami zaawansowanymi?

- A. wf.msc
- B. services.msc
- C. perfmon.msc
- D. compmgmt.msc

Zadanie 20.

Zwykły użytkownik systemu Linux, który chce usunąć konto innego użytkownika razem z jego katalogiem domowym, powinien wydać polecenie

- A. userdel nazwa_użytkownika
- B. userdel -d nazwa_użytkownika
- C. sudo userdel nazwa_użytkownika
- D. sudo userdel -r nazwa_użytkownika

Zadanie 21.

Dystrybucje systemu Linux Ubuntu rozpowszechniane są na licencjach

- A. Public Domain
- B. GNU GPL
- C. Freeware
- D. MOLP

Zadanie 22.

Które elementy systemu komputerowego podlegają utylizacji w wyspecjalizowanych zakładach przetwarzania z uwagi na zawartość niebezpiecznych substancji lub pierwiastków chemicznych?

- A. Obudowy komputerów.
- B. Przewody.
- C. Radiatory.
- D. Tonery.

Zadanie 23.

Które medium transmisyjne wykorzystują myszki bluetooth do komunikacji z komputerem?

- A. Promieniowanie podczerwone.
- B. Promieniowanie ultrafioletowe.
- C. Fale radiowe w paśmie 2,4 GHz.
- D. Fale radiowe w paśmie 800/900 MHz.

Zadanie 24.

Diody elektroluminescencyjne RGB są źródłem światła w skanerach

- A. bębnowych.
- B. płaskich CIS.
- C. płaskich CCD.
- D. kodów kreskowych.

Zadanie 25.

Użytkownik, który chce drukować dokumenty jednocześnie w oryginale i trzech kopiach na papierze samokopiującym, powinien do tego celu zakupić drukarkę

- A. termotransferową.
- B. atramentową.
- C. laserową.
- D. igłową.

Zadanie 26.

W której technologii budowy projektorów wykorzystywany jest system mikroskopijnych luster, z których każde odpowiada 1 pikselowi wyświetlanego obrazu?

- A. LCD
- B. DLP
- C. LED
- D. LCOS

Zadanie 27.

Do zasilacza UPS o mocy rzeczywistej 480 W **nie należy** podłączać

- A. urządzeń sieciowych typu router.
- B. drukarki laserowej.
- C. modemu ADSL.
- D. monitora.

Zadanie 28.

Tusz żelowy jest stosowany w drukarkach

- A. termotransferowych.
- B. sublimacyjnych.
- C. fiskalnych.
- D. igłowych.

Zadanie 29.

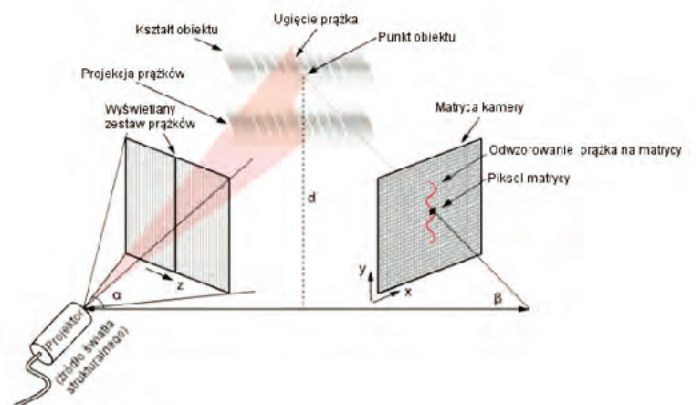
Chusteczki nasączone płynem o właściwościach antystatycznych są przeznaczone do czyszczenia

- A. ekranów monitorów CRT.
- B. ekranów monitorów LCD.
- C. wałków olejowych w drukarkach laserowych.
- D. rolek prowadzących papier w drukarkach atramentowych.

Zadanie 30.

Przedstawiony schemat obrazuje zasadę działania skanera

- A. bębnowego.
- B. płaskiego.
- C. ręcznego.
- D. 3D.

**Zadanie 31.**

Do pomiaru wartości mocy pobieranej przez komputer należy użyć

- A. watomierza.
- B. woltomierza.
- C. amperomierza.
- D. testera zasilaczy.

Zadanie 32.

Poprawność działania pamięci operacyjnej RAM można sprawdzić za pomocą programu diagnostycznego

- A. CPU-Z
- B. GPU-Z
- C. S.M.A.R.T
- D. Memtest86+

Zadanie 33.

Komunikat „BIOS checksum error” wyświetlany podczas uruchamiania komputera oznacza najczęściej

- A. błąd pamięci operacyjnej.
- B. uszkodzony wentylator procesora.
- C. brak nośnika z systemem operacyjnym.
- D. uszkodzoną lub rozładowaną baterię na płycie głównej.

Zadanie 34.

Informacje o błędach działania systemu operacyjnego Linux można uzyskać za pomocą narzędzia

- A. grub
- B. watch
- C. syslog
- D. netstat

Zadanie 35.

Przy próbie zapisu danych na karcie SD pojawia się komunikat „usuń ochronę przed zapisem lub użyj innego dysku”. Przyczyną takiego komunikatu jest najczęściej

- A. ustawienie mechanicznego przełącznika blokady zapisu na karcie w pozycji ON.
- B. posiadanie uprawnień „tylko odczyt” do plików na karcie SD.
- C. za duży rozmiar zapisywanego pliku.
- D. brak miejsca na karcie pamięci.

Zadanie 36.

W systemie Linux do monitorowania bieżących procesów służy polecenie

- A. df
- B. ps
- C. free
- D. watch

Zadanie 37.

Monitor wydajności i niezawodności w systemie Windows jest uruchamiany za pomocą przystawki

- A. diskmgmt.msc
- B. taskschd.msc
- C. perfmon.msc
- D. fsmgmt.msc

Zadanie 38.

Dane z dysku twardego HDD z uszkodzonym sterownikiem silnika SM można odzyskać

- A. przez wymianę silnika SM.
- B. za pomocą polecenia fixmbr.
- C. za pomocą zewnętrznego programu do odzyskiwania danych np. TestDisk.
- D. przez wymianę płytki z elektroniką dysku na inną pochodzącą z takiego samego modelu.

Zadanie 39.

Użytkownicy dysków SSD w ramach zalecanych czynności konserwacyjnych **nie powinni** wykonywać

- A. defragmentacji dysku.
- B. systematycznych kopii zapasowych danych.
- C. czyszczenia wnętrza jednostki centralnej z kurzu.
- D. systematycznego sprawdzania dysku programem antywirusowym.

Zadanie 40.

W cenniku usług komputerowych znajdują się przedstawione niżej zapisy. Ile będzie wynosił koszt dojazdu serwisanta do klienta mieszkającego poza miastem, w odległości 15 km od siedziby firmy?

- Dojazd do klienta na terenie miasta – 25 zł netto
- Dojazd do klienta poza miastem – 2 zł netto za każdy km odległości od siedziby firmy liczony w obie strony.

- A. 30 zł
- B. 30 zł + VAT
- C. 25 zł + 2 zł za każdy km poza granicami miasta
- D. 60 zł + VAT