

**Arkusz zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia
egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2019



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

Oznaczenie kwalifikacji: **E.12**

Wersja arkusza: **AG**

E.12-AG-20.06

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2020

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

CZĘŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 16 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.

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

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 krutek 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”:

	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.

	B	C	
---	---	---	---

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!

Zadanie 1.

Liczba BACA zapisana w systemie heksadecymalnym odpowiada liczbie

- A. $47821_{(10)}$
- B. $135316_{(8)}$
- C. $1100101010111010_{(2)}$
- D. $1011101011001010_{(2)}$

Zadanie 2.

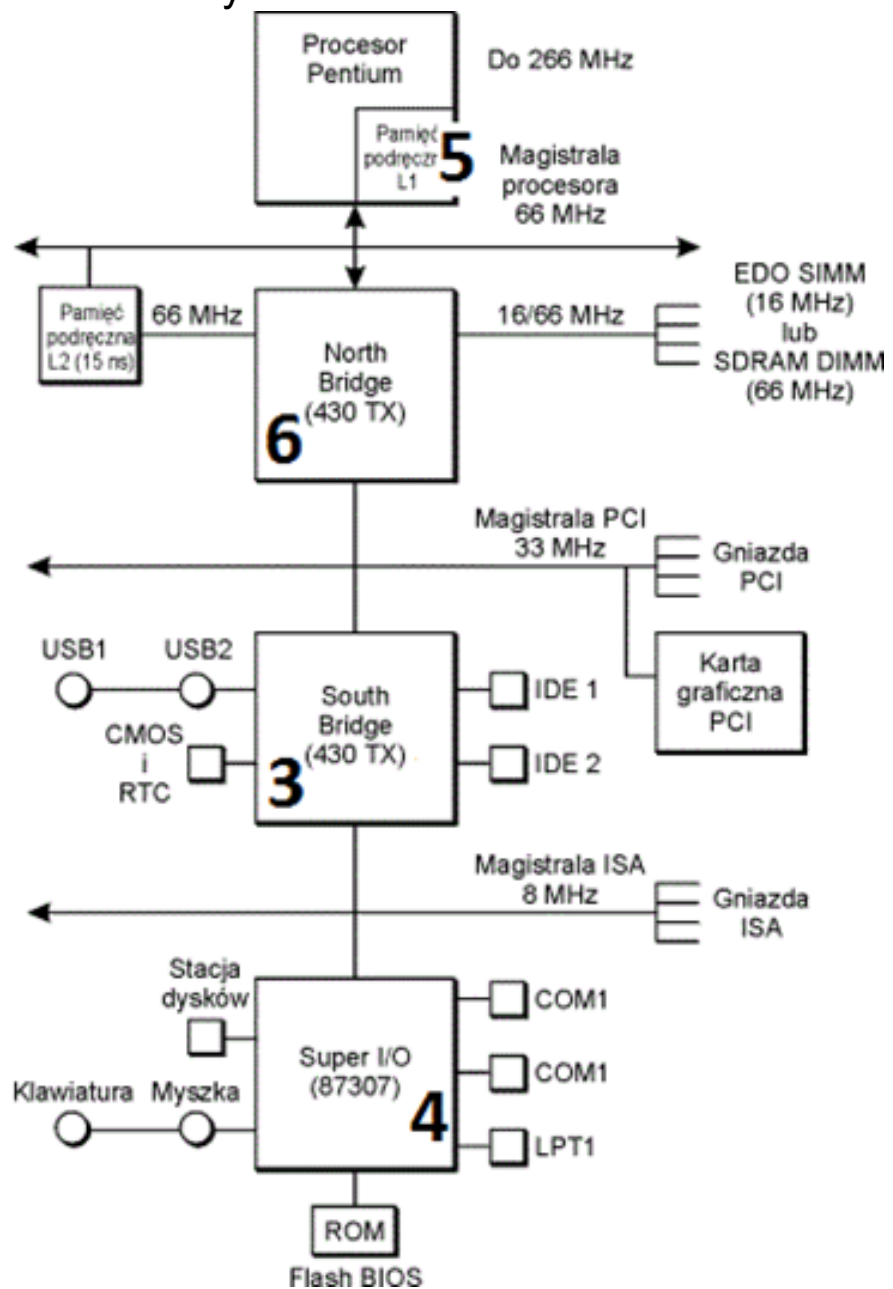
Do realizacji iloczynu logicznego z negacją należy użyć funktora

- A. NOT
- B. AND
- C. NAND
- D. EX-OR

Zadanie 3.

Element płyty głównej odpowiedzialny za wymianę danych między mikroprocesorem a pamięcią operacyjną RAM oraz magistralą karty graficznej jest na rysunku oznaczony numerem

- A. 6
- B. 5
- C. 4
- D. 3



Zadanie 4.

Odnalezienie głównego rekordu rozruchowego, wczytującego system z aktywnej partycji umożliwia

- A. POST
- B. CDDL
- C. BootstrapLoader
- D. GUID Partition Table

Zadanie 5.



Montaż przedstawionej karty graficznej będzie możliwy na płycie głównej wyposażonej w złącze

- A. AGP x2
- B. AGP x8
- C. PCI-E x4
- D. PCI-E x16

Zadanie 6.

Modułem pamięci RAM, kompatybilnym z płytą główną GIGABYTE GA-X99- ULTRA GAMING/ X99/ 8x DDR4 2133, ECC, max 128GB/ 4x PCI-E 16x/ RAID/ USB 3.1/ S-2011-V3/ATX, jest pamięć

- A. HPE 32GB (1x32GB) Quad Rank x4 PC3-14900L (DDR3-1866) Load Reduced CAS-13 Memory Kit
- B. HPE 32GB (1x32GB) Quad Rank x4 DDR4-2133 CAS-15-15-15 Load Reduced Memory Kit, ECC
- C. HPE 16GB (1x16GB) Dual Rank x4 PC3-14900R (DDR3-1866) Registered CAS-13 Memory Kit
- D. HPE 32GB (1x16GB) Dual Rank x4 PC3L-10600R (DDR3-1333) Registered CAS-9 , Non-ECC

Zadanie 7.

Płyta główna wyposażona w gniazdo G2 będzie współpracowała z procesorem

- A. Intel Core i7
- B. AMD Trinity
- C. AMD Opteron
- D. Intel Pentium 4 EE

Zadanie 8.

Które z poleceń systemu Linux **nie umożliwia** przeprowadzenia diagnostyki sprzętu komputerowego?

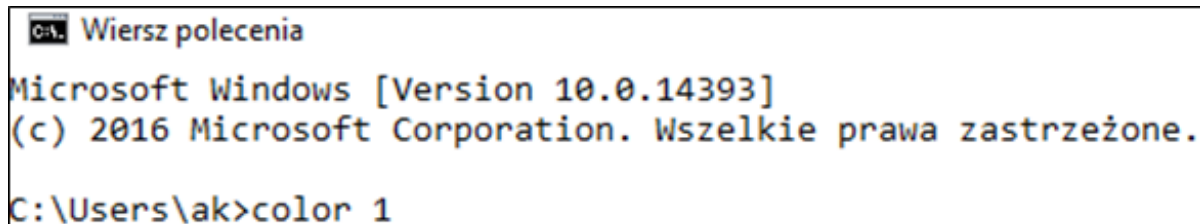
- A. `ls`
- B. `top`
- C. `fsck`
- D. `lspci`

Zadanie 9.

Aby w systemie Windows ustawić właściwości wszystkich zainstalowanych urządzeń lub wyświetlić ich listę, należy użyć narzędzia

- A. `devmgmt.msc`
- B. `dnsmgmt.msc`
- C. `diskmgmt.msc`
- D. `dhcpgmt.msc`

Zadanie 10.



```
Wiersz poleceń
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.
C:\Users\ak>color 1
```

W systemie Windows użycie prezentowanego polecenia spowoduje tymczasową zmianę koloru

- A. tła i czcionki okna Windows.
- B. paska nazwy okna Windows.
- C. tła okna wiersza poleceń, które było uruchomione z ustawieniami domyślnymi.
- D. czcionki wiersza poleceń, która była uruchomiona z ustawieniami domyślnymi.

Zadanie 11.

Która czynność **nie służy** do personalizacji systemu operacyjnego Windows?

- A. Ustawienie koloru lub kilku przenikających się kolorów jako tła pulpitu.
- B. Ustawienie opcji wyświetlania pasków menu i pasków narzędziowych.
- C. Ustawienie domyślnej przeglądarki internetowej.
- D. Ustawienie wielkości pliku wymiany.

Zadanie 12.

Do konfiguracji i personalizacji środowiska graficznego GNOME w różnych systemach Linux należy wykorzystać program

- A. GNU Compiler Collection
- B. GNOME Tweak Tool
- C. GIGODO Tools
- D. GNOMON 3D

Zadanie 13.

Narzędziem wiersza poleceń w systemie Windows, umożliwiającym zamianę tablicy partycji GPT na MBR, jest program

- A. diskpart
- B. gparted
- C. bcdedit
- D. cipher

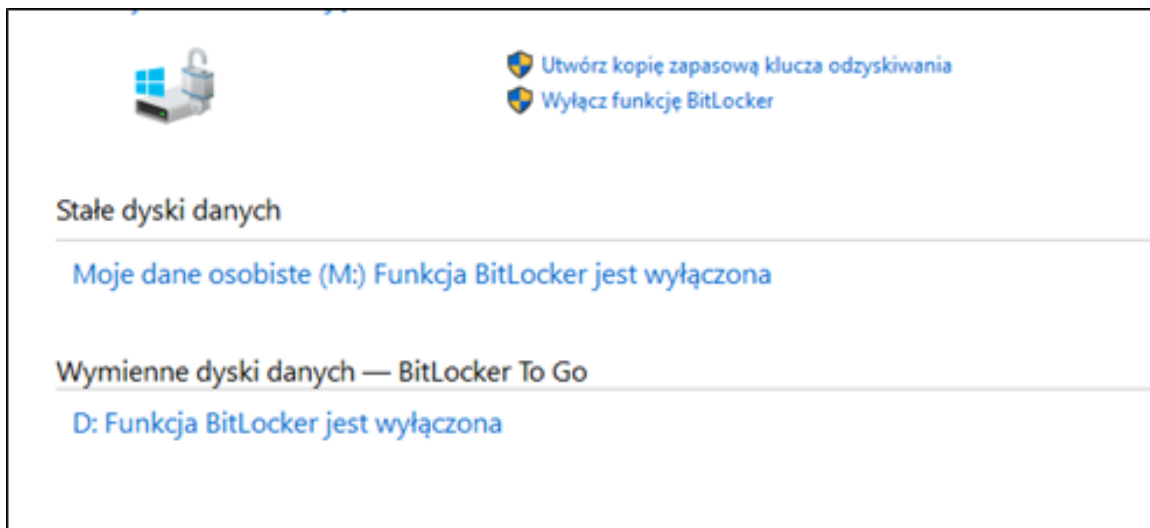
Zadanie 14.

```
Linux egeg-deesktop 4.8.0-36-generic #36~16.04.1-Ubuntu SMP Sun Feb 5 09:39:41  
UTC 2017 i686 i686 i686 GNU/Linux
```

Aby wyświetlić przedstawioną informację o systemie Linux w terminalu, należy użyć polecenia

- A. hostname
- B. uname -a
- C. factor 22
- D. uptime

Zadanie 15.



Przedstawione wbudowane narzędzie systemów Windows w wersji Enterprise lub Ultimate służy do

- A. kryptograficznej ochrony danych na dyskach.
- B. konsolidacji danych na dyskach.
- C. tworzenia kopii dysku.
- D. kompresji dysku.

Zadanie 16.

Do wykonania obrazu dysku twardego można użyć programu

- A. Digital Image Recovery
- B. Acronis True Image
- C. HW Monitor
- D. SpeedFan

Zadanie 17.

Umowa, na mocy której użytkownik ma między innymi wgląd do kodu źródłowego oprogramowania w celu jego analizy oraz udoskonalania, to licencja

- A. OLP
- B. OEM
- C. MOLP
- D. GNU GPL

Zadanie 18.

Wskaż znak umieszczany na urządzeniach elektrycznych przeznaczonych do obrotu i sprzedaży w Unii Europejskiej.



A.



B.



C.



D.

Zadanie 19.

Interfejs UDMA to interfejs

- A. równoległy, wykorzystywany między innymi do podłączania kina domowego do komputera.
- B. szeregowy, który służy do wymiany danych pomiędzy pamięcią RAM a dyskami twardymi.
- C. równoległy, który został zastąpiony przez interfejs SATA.
- D. szeregowy, używany do podłączania urządzeń wejścia.

Zadanie 20.



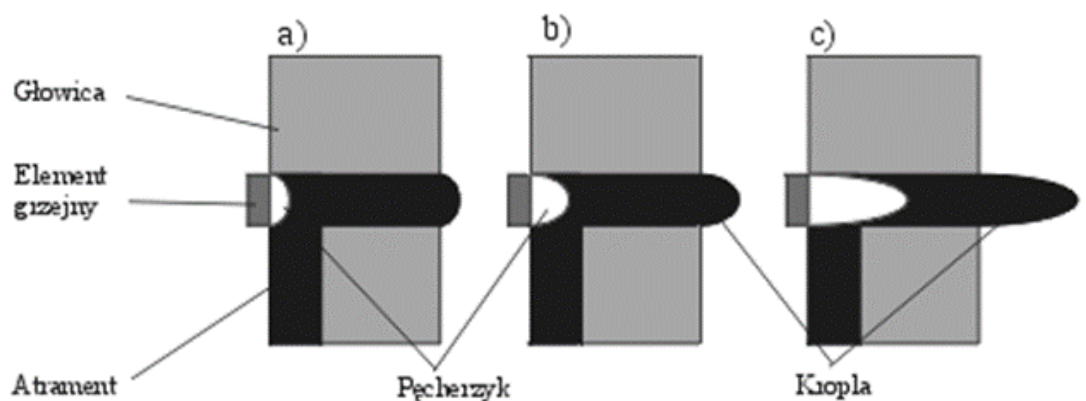
Przedstawiony panel tylny płyty głównej jest wyposażony między innymi w interfejsy:

- A. 2 x PS2; 1 x RJ45; 6 x USB 2.0, 1.1
- B. 2 x USB 3.0; 4 x USB 2.0, 1.1; 1 x D-SUB
- C. 2 x HDMI, 1 x D-SUB, 1 x RJ-11, 6 x USB 2.0
- D. 2 x USB 3.0; 2 x USB 2.0, 1.1; 2 x DP, 1 x DVI

Zadanie 21.

Rysunek obrazuje zasadę działania drukarki

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



Zadanie 22.

Thunderbolt to interfejs:

- A. równoległy, asynchroniczny i przewodowy.
- B. szeregowy, asynchroniczny i bezprzewodowy.
- C. szeregowy, dwukanałowy, dwukierunkowy i przewodowy.
- D. równoległy, dwukanałowy, dwukierunkowy i bezprzewodowy.

Zadanie 23.

Do podłączenia projektora multimedialnego do komputera, **nie można** użyć złącza

- A. D-SUB
- B. HDMI
- C. SATA
- D. USB

Zadanie 24.

Materiałem eksploatacyjnym, stosowanym w rzutniku multimedialnym, jest

- A. bęben światłoczuły.
- B. lampa projekcyjna.
- C. filament.
- D. fuser.

Zadanie 25.

Wymiana baterii należy do czynności związanych z eksploatacją

- A. skanera płaskiego.
- B. drukarki laserowej.
- C. myszy bezprzewodowej.
- D. telewizora projekcyjnego.

Zadanie 26.

Drukarka fotograficzna ma bardzo brudną obudowę oraz wyświetlacz. Aby usunąć zabrudzenia bez ich uszkodzenia, należy użyć

- A. suchej chusteczki oraz patyczków do czyszczenia.
- B. ściereczki nasączonej IPA oraz środka smarującego.
- C. wilgotnej ściereczki oraz pianki do czyszczenia plastiku.
- D. mokrej chusteczki oraz sprężonego powietrza z rurką zwiększającą zasięg.

Zadanie 27.

Pracownik serwisu komputerowego podczas wykonywania konserwacji i czyszczenia drukarki laserowej, odłączonej od źródła zasilania, może wykorzystać jako środek ochrony indywidualnej

- A. chusteczkę do czyszczenia zabrudzeń.
- B. odkurzacz ręczny komputerowy.
- C. podzespół kotwiczący.
- D. rękawice ochronne.

Zadanie 28.

Pliki specjalne urządzeń, tworzone podczas instalacji sterowników w systemie Linux, są zapisywane w katalogu

- A. `/dev`
- B. `/var`
- C. `/sbin`
- D. `/proc`

Zadanie 29.

Które narzędzie jest przeznaczone do lekkiego odgięcia blachy obudowy komputera oraz zamocowania śruby montażowej w trudno dostępnym miejscu?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 30.

Które narzędzie należy wykorzystać do uzyskania wyników testu POST dla modułów płyty głównej?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 31.

Komputer wyposażony w BIOS firmy Award wygenerował komunikat o treści *Primary/Secondary master/slave hard disk fail*. Komunikat ten może oznaczać konieczność wymiany

- A. klawiatury.
- B. karty graficznej.
- C. dysku twardego.
- D. pamięci operacyjnej.

Zadanie 32.

Na wyświetlaczu drukarki pojawił się komunikat „PAPER JAM”. Aby usunąć usterkę, należy w pierwszej kolejności

- A. załadować papier do podajnika.
- B. zainstalować podajnik papieru w drukarce.
- C. wymienić pojemnik z materiałem drukującym.
- D. zlokalizować miejsce zacięcia papieru w drukarce.

Zadanie 33.

Komputer ma podłączoną mysz bezprzewodową, a kursor podczas pracy nie porusza się płynnie, „skacze” po ekranie. Przyczyną usterki urządzenia może być

- A. brak baterii.
- B. uszkodzenie lewego przycisku.
- C. uszkodzenie mikroprzełącznika.
- D. wyczerpywanie się baterii zasilającej.

Zadanie 34.

Komputer, którego naprawa ma zostać przeprowadzona u klienta, nie reaguje na wciśnięcie przycisku POWER. Pierwszą czynnością harmonogramu prac związanych z lokalizacją i usunięciem tej usterki powinno być

- A. odłączenie wszystkich zbędnych podzespołów od komputera.
- B. sprawdzenie zasilania w gniazdku sieciowym.
- C. sporządzenie rewersu serwisowego.
- D. sporządzenie kosztorysu naprawy.

Zadanie 35.

Narzędziem systemu Windows, służącym do sprawdzenia wpływu poszczególnych procesów i usług na wydajność procesora oraz tego, w jakim stopniu generują one obciążenie pamięci czy dysku, jest

- A. resmon
- B. credwiz
- C. cleanmgr
- D. dcomcnfg

Zadanie 36.

Polecenie *uname -s* w systemie Linux jest wykorzystywane do sprawdzenia

- A. ilości wolnej pamięci.
- B. nazwy jądra systemu operacyjnego.
- C. wolnego miejsca na dyskach twardych.
- D. statusu aktywnych interfejsów sieciowych.

Zadanie 37.

Natychmiast po usunięciu ważnych plików na dysku twardym użytkownik powinien

- A. uchronić dysk przed zapisem nowych danych.
- B. przeprowadzić test S. M. A. R. T. tego dysku.
- C. zainstalować program diagnostyczny.
- D. wykonać defragmentację dysku.

Zadanie 38.

Program typu recovery, w warunkach domowych, pozwala na odzyskanie danych z dysku twardego w przypadku

- A. zalania dysku.
- B. uszkodzenia silnika dysku.
- C. uszkodzenia elektroniki dysku.
- D. przypadkowego usunięcia danych.

Zadanie 39.

Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Media Set	A		A		A		A		A		A		A		A	
		B				B				B				B		
				C				C				C				
																E

Przedstawiona na diagramie strategia zapisu kopii zapasowych na nośnikach nosi nazwę

- A. round-robin.
- B. wieża Hanoi.
- C. uproszczony GFS.
- D. dziadek-ojciec-syn.

Zadanie 40.

Po wykonaniu eksportu klucza HKCR zostanie zapisana kopia rejestru, zawierająca informacje dotyczące konfiguracji

- A. kont użytkowników.
- B. sprzętowej komputera.
- C. pulpitu zalogowanego użytkownika.
- D. powiązań między typami plików a aplikacjami.

