

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

E.12-SG-21.01

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE Rok
2021
CZĘŚĆ PISEMNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

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 krater 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 pomyliš 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.

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 alternatywy logicznej z negacją należy użyć funktora

- A. EX-OR
- B. NAND
- C. NOR
- D. OR

Zadanie 3.

ACPI jest skrótem oznaczającym

- A. test poprawności działania podstawowych podzespołów.
- B. zaawansowany interfejs zarządzania konfiguracją i energią.
- C. program umożliwiający odnalezienie rekordu rozruchowego systemu.
- D. zestaw ścieżek łączących jednocześnie kilka komponentów z możliwością komunikacji.

Zadanie 4.

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 5.

W które złącze, umożliwiające podłączenie monitora, wyposażona jest karta graficzna przedstawiona na ilustracji?

- A. DVI-A, S-VIDEO, DP
- B. DVI-I, HDMI, S-VIDEO
- C. DVI-D (Dual Link), HDMI, DP
- D. DVI-D (Single Link), DP, HDMI



Zadanie 6.

| Parametry płyty głównej | |
|-------------------------|---|
| Model | H97 Pro4 |
| Typ gniazda procesora | Socket LGA 1150 |
| Obsługiwane procesory | Intel Core i7, Intel Core i5, Intel Core i3, Intel Pentium, Intel Celeron |
| Chipset | Intel H97 |
| Pamięć | 4 x DDR3- 1600 / 1333/ 1066 MHz, max 32 GB, ECC, niebuforowana |
| Porty kart rozszerzeń | 1 x PCI Express 3.0 x16, 3 x PCI Express x1, 2 x PCI |

Użytkownik zamierza zmodernizować swój komputer zwiększając ilość pamięci RAM. Zainstalowana płyta główna ma parametry przedstawione w tabeli. Wybierając dodatkowe moduły pamięci, powinien pamiętać, aby

- A. dokupione moduły miały łącznie pojemność większą niż 32 GB.
- B. były to cztery moduły DDR4, o wyższej częstotliwości niż zainstalowana pamięć RAM.
- C. w obrębie jednego banku były ze sobą zgodne tak, aby osiągnąć najwyższą wydajność.
- D. były to trzy moduły DDR2, bez systemu kodowania korekcyjnego (ang. *Error Correction Code*).

Zadanie 7.

Aktualizacja systemów operacyjnych to proces, którego głównym zadaniem jest

- A. naprawa luk systemowych, które zmniejszają poziom bezpieczeństwa systemu.
- B. obniżenie bezpieczeństwa danych użytkownika.
- C. instalacja nowych aplikacji użytkowych.
- D. zmniejszenia fragmentacji danych.

Zadanie 8.

Do wyświetlenia daty w systemie Linux można wykorzystać polecenie

- A. `awk`
- B. `cal`
- C. `irc`
- D. `joe`

Zadanie 9.

W systemie Linux użycie polecenia `passwd Ala` spowoduje

- A. wyświetlenie ścieżki do katalogu Ala.
- B. utworzenia konta użytkownika Ala.
- C. ustawienie hasła użytkownika Ala.
- D. wyświetlenie członków grupy Ala.

Zadanie 10.

Do jednoczesnej zmiany tła pulpitu, kolorów okien, dźwięków oraz wygaszacza ekranu na komputerze z zainstalowanym systemem Windows należy wykorzystać

- A. centrum ułatwień dostępu.
- B. schematy dźwiękowe.
- C. plan zasilania.
- D. kompozycje.

Zadanie 11.

Narzędzie systemu Windows wykorzystywane do interpretacji poleceń, stosujące logikę obiektową oraz cmdlety, to

- A. wiersz poleceń systemu Windows.
- B. standardowy strumień wejścia.
- C. Windows PowerShell.
- D. konsola MMC.

Zadanie 12.

Poleceniem systemu Linux służącym do wyświetlenia informacji, zawierających aktualną godzinę, czas działania systemu oraz liczbę zalogowanych użytkowników, jest

- A. chmod B. uptime
- C. history
- D. echo **Zadanie 13.**

Jednym z narzędzi zabezpieczających system przed oprogramowaniem, które bez wiedzy użytkownika pozyskuje i wysyła jego autorowi dane osobowe, numery kart płatniczych, informacje o adresach stron WWW odwiedzanych przez użytkownika, hasła i używane adresy mailowe, jest program

- A. HDTune
- B. FakeFlashTest
- C. Reboot Restore Rx
- D. Spyboot Search & Destroy **Zadanie 14.**

Aby system operacyjny był skutecznie chroniony przed atakami złośliwego oprogramowania, po zainstalowaniu programu antywirusowego należy

- A. aktualizować program i bazy wirusów oraz regularnie skanować system.
- B. zainstalować drugi program antywirusowy, aby poprawić bezpieczeństwo.
- C. wykupić licencję na oprogramowanie antywirusowe i używać programu chkdisk.
- D. nie podawać swojego hasła dostępowego oraz wykonywać defragmentację dysków twardych.

Zadanie 15.

W oznaczeniu procesora INTEL CORE i7-4790 cyfra 4 oznacza

- A. generację procesora.
- B. liczbę rdzeni procesora.
- C. wskaźnik wydajności Intela.
- D. specyficzną linię produkcji podzespołu.

Zadanie 16.

Symbol błyskawicy pokazany na rysunku jest używany do oznaczania złącza

- A. HDMI
- B. Micro USB
- C. DisplayPort
- D. Thunderbolt



Zadanie 17.

Thunderbolt to interfejs

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

Zadanie 18.



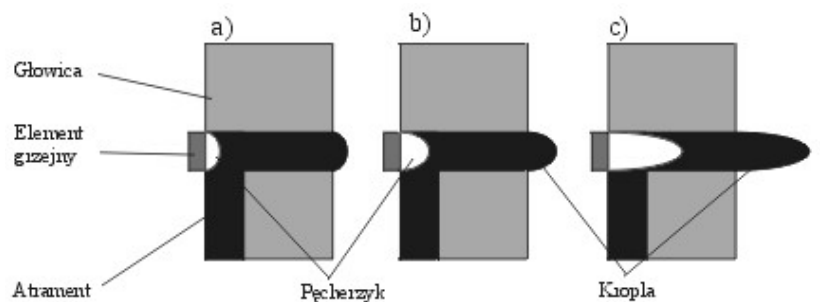
Wskaż interfejsy płyty głównej widoczne na rysunku.

- A. 1 x RJ45, 2 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, 1 x eSATA, 1 x Line Out, 1 x Microfon In, 1 x DVI-D, 1 x HDMI
- B. 1 x RJ45, 2 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, 1 x eSATA, 1 x Line Out, 1 x Microfon In, 1 x DVI-I, 1 x HDMI
- C. 1 x RJ45, 4 x USB 2.0, 1.1, 1 x eSATA, 1 x Line Out, 1 x Microfon In, 1 x DVI-A, 1 x HDMI
- D. 1 x RJ45, 4 x USB 3.0, 1 x SATA, 1 x Line Out, 1 x Microfon In, 1 x DVI-I, 1 x DP

Zadanie 19.

Rysunek obrazuje zasadę działania drukarki

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



Zadanie 20.

Drukarką przeznaczoną do druku etykiet i kodów kreskowych, która drukuje poprzez roztopianie pokrycia specjalnej taśmy, w wyniku czego barwnik z niej zostaje przyklejony do materiału, na którym następuje drukowanie jest drukarka

- A. igłowa.
- B. laserowa.
- C. atramentowa.
- D. termotransferowa.

Zadanie 21.

Aby w systemie Windows Professional ustawić czas pracy drukarki oraz uprawnienia drukowania, należy skonfigurować

- A. kolejkę wydruku.
- B. właściwości drukarki.
- C. preferencje drukowania.
- D. udostępnianie wydruku.

Zadanie 22.



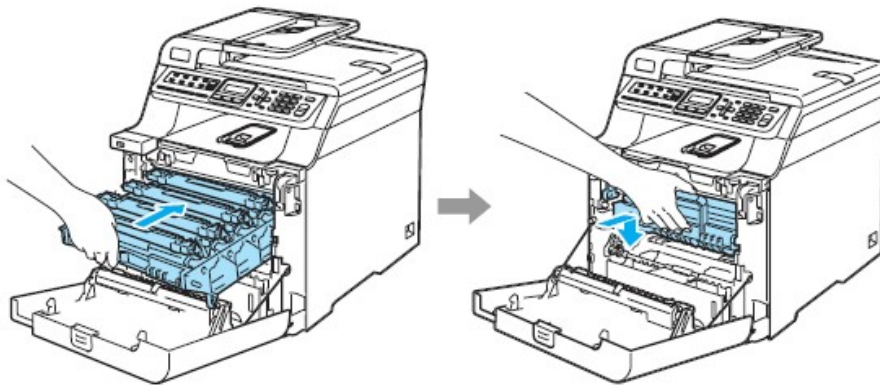
Przedstawiony skaner należy podłączyć do komputera przy użyciu złącza

- A. USB-A
- B. USB-B
- C. Mini USB
- D. Micro USB **Zadanie 23.**

Zestaw uzupełniający, składający się ze strzykawki z fluidem, igły oraz rękawiczek zabezpieczających, służy do uzupełnienia pojemników z nośnikiem drukującym w drukarkach

- A. igłowych.
- B. laserowych.
- C. przestrzennych. D. atramentowych.

Zadanie 24.



Czynność pokazana na rysunkach ilustruje mocowanie

- A. bębna zintegrowanego z tonerem w drukarce laserowej.
- B. taśmy barwiącej w drukarce igłowej.
- C. kartridża w drukarce atramentowej.
- D. głowicy w drukarce rozetkowej.

Zadanie 25.

Które z zaleceń jest **nieodpowiednie** dla konserwacji skanera płaskiego?

- A. Sprawdzać, czy na powierzchni tacy dokumentów zebrał się kurz.
- B. Uważać, aby podczas prac nie zarysować szklanej powierzchni tacy dokumentów.
- C. Używać do czyszczenia szyby acetonu lub alkoholu etylowego wylewając bezpośrednio na szybę.
- D. Uważać, aby podczas prac nie rozlać płynu na mechanizm skanera oraz na elementy elektroniczne.

Zadanie 26.

Aby przetestować w systemie Windows poprawność działania nowo zainstalowanej drukarki, należy

- A. uruchomić program diagnostyczny dxdiag.
- B. sprawdzić stan urządzenia w Menadżerze urządzeń.
- C. uruchomić program gpupdate /force w Wierszu poleceń.
- D. wydrukować stronę testową za pomocą zakładki *Ogólne* w oknie *Właściwości drukarki*.

Zadanie 27.

Który przyrząd należy wykorzystać do uzyskania wyników testu POST dla modułów płyty głównej?



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.

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 30.

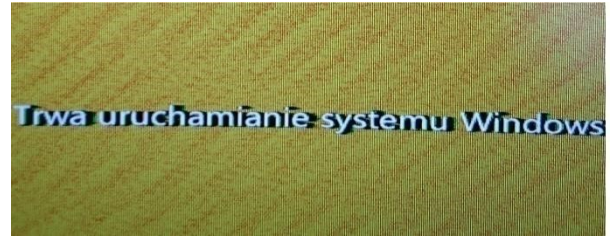
Dysk twardy podczas pracy stuka i można zaobserwować bardzo powolne uruchamianie systemu oraz odczytywanie danych. Aby naprawić tę usterkę, po zabezpieczeniu danych na nośniku zewnętrznym należy

- A. wymienić dysk na nowy.
- B. wykonać defragmentację dysku.
- C. utworzyć punkt przywracania systemu.
- D. sformatować dysk i zainstalować system.

Zadanie 31.

Prezentowana usterka ekranu laptopa może być spowodowana A. martwymi pikselami.

- B. uszkodzenie podświetlenia matrycy.
- C. ustawieniem złej rozdzielczości ekranu.
- D. uszkodzeniem taśmy łączącej matrycę z płytą główną.



Zadanie 32.

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 33.**

Użytkownik drukarki samodzielnie i prawidłowo napełnił pojemnik z tonerem. Po jego zamontowaniu drukarka nie podejmuje próby drukowania. Przyczyną tej usterki może być

- A. źle dobrany toner.
- B. zabrudzony wałek magnetyczny.
- C. zła jakość wykorzystanego tonera do uzupełnienia pojemnika.
- D. niewymieniony chip zliczający, znajdujący się na pojemniku z tonerem.

Zadanie 34.

Podczas pracy wskaźnik przewodowej myszy optycznej nie reaguje na przesuwanie urządzenia po padzie, dopiero po odpowiednim ułożeniu myszy kursor zaczyna zmieniać położenie. Objawy te wskazują na uszkodzenie

- A. kabla.
- B. baterii.
- C. ślizgaczy.
- D. przycisków.

Zadanie 35.

Menedżer urządzeń w systemie Windows pozwala na wykrycie

- A. błędów systemu operacyjnego podczas jego pracy.
- B. niewłaściwej pracy urządzeń podłączonych do komputera.
- C. nieprawidłowej konfiguracji oprogramowania użytkowego.
- D. błędnej konfiguracji rozruchu systemu oraz wykonywanych usług.

Zadanie 36.

Narzędziem wbudowanym w systemie Windows, wykorzystywanym do diagnozowania problemów związanych z działaniem animacji w grach lub odtwarzaniem filmów, jest

- A. cacls
- B. dxdiag
- C. fsmgmt
- D. userpasswords2

Zadanie 37.

Po stwierdzeniu przypadkowego usunięcia ważnych danych na dysku twardym, aby odzyskać usunięte pliki, najlepiej

- A. zainstalować na tej samej partycji co pliki program do odzyskiwania usuniętych danych np. Recuva.
- B. odinstalować oraz ponownie zainstalować sterowniki dysku twardego, zalecane przez producenta.
- C. podłączyć dysk do zestawu komputerowego z zainstalowanym programem typu recovery.
- D. przeskanować system programem antywirusowym, a następnie użyć narzędzia chkdsk.

Zadanie 38.

Najefektywniejszym zabezpieczeniem danych firmy, której siedziby znajdują się w różnych, odległych od siebie lokalizacjach, jest zastosowanie

- A. kopii analogowych.
- B. kopii przyrostowych.
- C. backupu w chmurze firmowej.
- D. kompresji strategicznych danych.

Zadanie 39.

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

- A. wszystkich aktywnie ładowanych profili użytkowników systemu.
- B. sprzętowej komputera dla wszystkich użytkowników systemu.
- C. procedur uruchamiających system operacyjny.
- D. aktualnie zalogowanego użytkownika.

Zadanie 40.

Programem służącym do archiwizacji danych w systemie Linux jest

- A. compress
- B. lzma
- C. free
- D. tar