Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Układ graficzny © CKE 2020

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

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

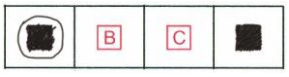
1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
   - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
   - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
   - 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 kratek w KARCIE ODPOWIEDZI:



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



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



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.

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 chkdsk.
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.



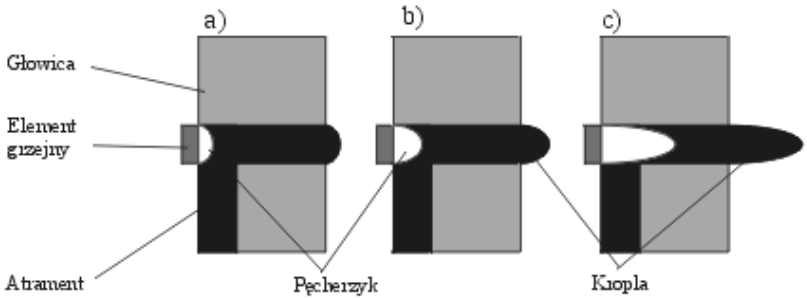
Wskaż interfejsy płyty głównej widoczne na rysunku.

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 roztapianie 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

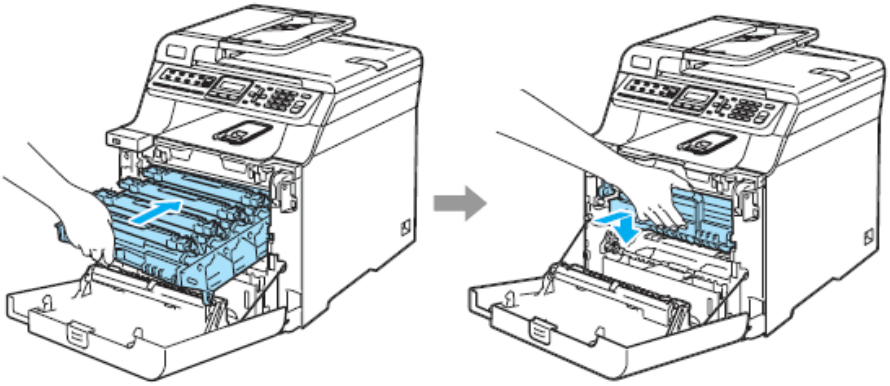
A. USB-A
B. USB-B
C. Mini USB
D. Micro USB

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?



A.



B.



C.



D.

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

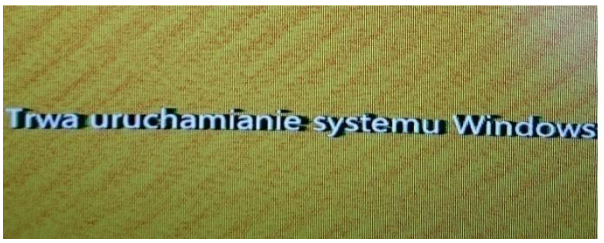
Zadanie 30.

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