

5

Testy przygotowujące do etapu pisemnego egzaminu

5.1. Test 1.

Zadanie 1.

Złącze IEEE 1394 jest znane pod nazwą:

- A. USB
- B. PS/2
- C. DSUB
- D. FireWire

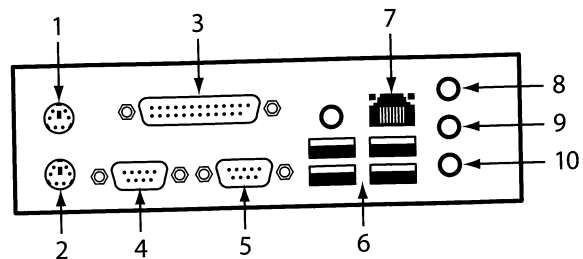
Zadanie 2.

Adresowanie dysku za pomocą trzech parametrów: cylindra, głowicy i sektora, nazywamy adresowaniem:

- A. FTP
- B. CHS
- C. CGS
- D. HDD

Zadanie 3.

Rysunek przedstawia wyprowadzenie interfejsów w standardzie ATX. Gniazdo myszy zostało zaznaczone numerem:



- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 8

Zadanie 4.

Jeden megabajt to:

- A. 1 Mb
- B. 1000 b
- C. 1024 kb
- D. 1024 kB

Zadanie 5.

Liczba w postaci binarnej ma postać: 0011110010101111_2 . Jakiej liczbie, zapisanej w systemie ósemkowym, odpowiada ta liczba?

- A. 035632_8
- B. 036257_8
- C. 026275_8
- D. 036572_8

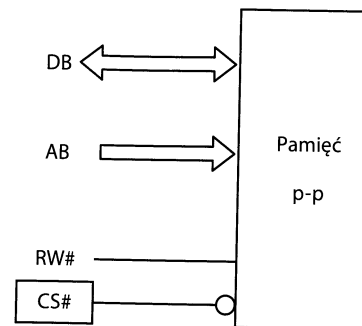
Zadanie 6.

W wyniku dodania dwóch liczb binarnych 01011101_2 oraz 01010111_2 otrzymamy:

- A. 10010111_2
- B. 10101010_2
- C. 10110100_2
- D. 11001001_2

Zadanie 7.

Na rysunku został przedstawiony schemat pamięci półprzewodnikowej. Co oznacza symbol CS#?



- A. Wejście sterujące zapisem pamięci
- B. Wejście uaktywnienia pamięci
- C. Wejście sterujące odczytem pamięci
- D. Wejście wyboru sposobu adresowania pamięci

Zadanie 8.

Tablica wektorów przerwań jest umieszczona:

- A. W BIOS-ie
- B. Na dysku twardym komputera
- C. W pamięci operacyjnej komputera od adresu 0_{16} do $3FF_{16}$
- D. W pamięci operacyjnej komputera od adresu 400_{16} do $7FF_{16}$

Zadanie 9.

Pamięć cache jest to:

- A. Pamięć wirtualna
- B. Pamięć nieulotna
- C. Pamięć statyczna
- D. Pamięć dynamiczna

Zadanie 10.

Praca potokowa w procesorze Pentium polega na:

- A. Równoległym wykonywaniu kilku zadań
- B. Równoległym wykonywaniu kilku programów
- C. Równoległym wykonywaniu kilku faz programu
- D. Równoległym wykonywaniu kilku faz realizacji rozkazu

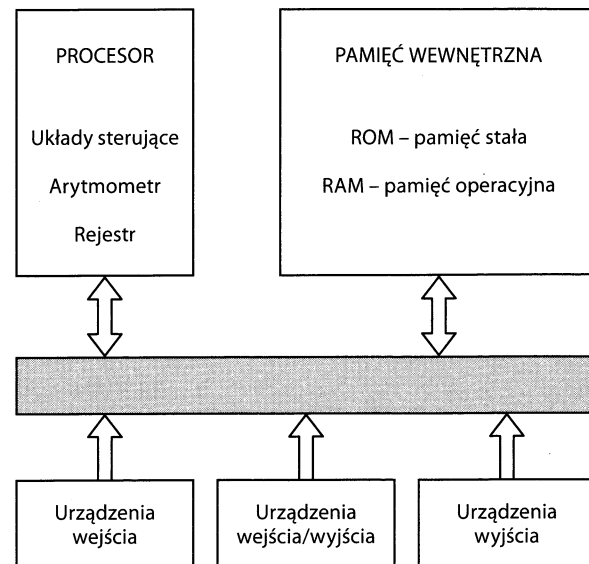
Zadanie 11.

Pojemność pamięci, w której długość słowa wynosi 8 bitów, a szyna adresowa składa się z 10 linii, wynosi:

- A. 8 Kb
- B. 8 KB
- C. 8 Mb
- D. 8 MB

Zadanie 12.

Na rysunku poniżej został przedstawiony schemat logicznej budowy komputera. Blok zaznaczony kolorem szarym to:



- A. Rejestr systemowy
- B. Dekoder rozkazów
- C. Gniazda rozszerzeń
- D. Magistrala systemowa

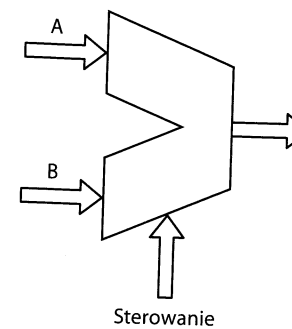
Zadanie 13.

GeForce GTX480 to nazwa:

- A. Chipsetu firmy Intel
- B. Chipsetu firmy NVIDIA
- C. Karty graficznej firmy ATI
- D. Karty graficznej firmy NVIDIA

Zadanie 14.

Przedstawiony na rysunku symbol oznacza:

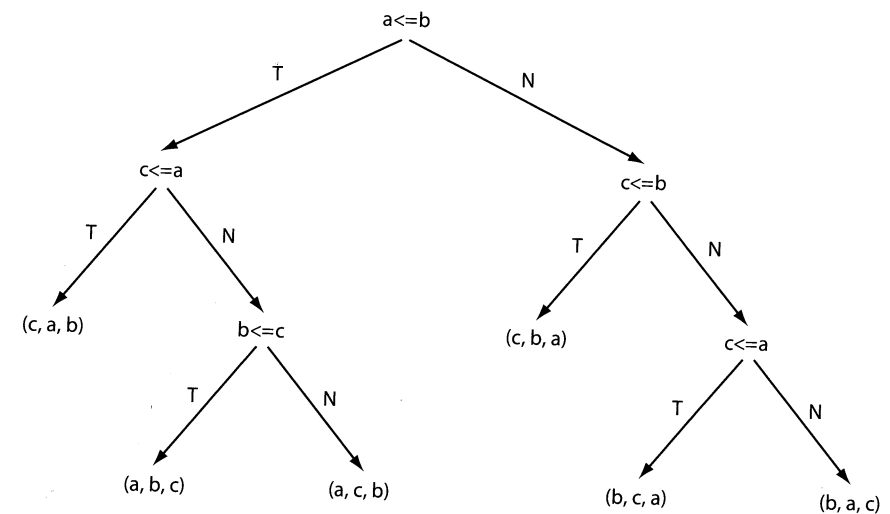


- A. Dekoder
- B. Pamięć DRAM
- C. Jednostkę arytmetyczno-logiczną (ALU)
- D. Układ konwersji adresu systemowego na adres pamięci

Zadanie 15.

Architektura Look-through jest stosowana w:

- A. Układzie przerwań
- B. Budowie dysku twardego
- C. Połączeniu układów płyty głównej
- D. Połączeniu pamięci cache i procesora z resztą systemu

Zadanie 16.

Przedstawiony na rysunku schemat to:

- A. Drzewo algorytmu
- B. Drzewo wyrażenia
- C. Specyfikacja algorytmu
- D. Schemat blokowy algorytmu

Zadanie 17.

Najszybszą metodą obliczenia wartości wielomianu jest zastosowanie:

- A. Algorytmu Hornera
- B. Algorytmu Euklidesa
- C. Algorytmu Huffmana
- D. Algorytmu Newtona-Raphsona

Zadanie 18.

```
const n = 100;
type dane = array [0 .. n] of real;
```

Powyższy zapis:

- A. Deklaruje zmienną typu real
- B. Deklaruje zmienną typu tablicowego
- C. Tworzy tablicę wypełnioną liczbami od 1 do 100
- D. Tworzy tablicę wypełnioną liczbami od 0 do 100

Zadanie 19.

```
function xxx(n:integer):integer;
begin
if (n=0) or (n=1) then xxx:=1 else
xxx:=n*xxx(n-1);
end;
```

Zdefiniowana powyżej funkcja xxx służy do obliczania:

- A. Wartości n! (silnia)
- B. Iloczynu dwóch liczb
- C. Wartości wielomianu
- D. Wartości pierwiastka z liczby

Zadanie 20.

Złożoność algorytmów, które dla każdej danej wykonują stałą liczbę operacji podstawowych, to:

- A. Złożoność stała
- B. Złożoność liniowa

- C. Złożoność wykładnicza
- D. Złożoność logarytmiczna

Zadanie 21.

W programowaniu obiektowym metoda to:

- A. Klasa
- B. Obiekt
- C. Podprogram
- D. Typ obiektowy

Zadanie 22.

Wykonanie poniższej procedury z parametrem $n = 3$ spowoduje wyświetlenie na ekranie:

```
procedure dane(n:integer);
begin
if n=0 then exit;
writeln(n);
dane(n-1);
end;
```

- A. Liczby 3
- B. Ciągu liczb: 3, 2, 1
- C. Ciągu liczb: 1, 2, 3
- D. Ciągu liczb: 0, 1, 2, 3

Zadanie 23.

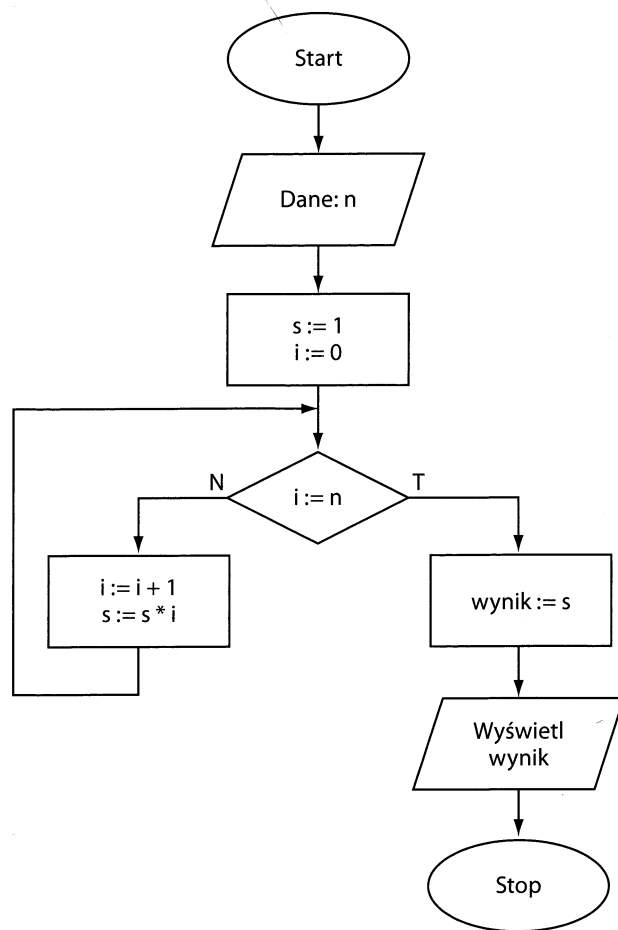
Jaką funkcję spełnia słowo kluczowe final występujące w podanej sekwencji instrukcji?

```
public class Stała
{
public static void main(String[] args)
{
final double PI=3.14;
}
}
```

- A. Zgłasza wyjątek do obsłużenia
- B. Deklaruje typ zmiennej PI
- C. Deklaruje klasę dla zmiennej PI
- D. Przypisuje do zmiennej PI stałą wartość

Zadanie 24.

Przedstawiony na schemacie algorytm służy do:



- A. Obliczenia silni liczby naturalnej n
- B. Rozwiązania równania kwadratowego
- C. Znajdowania największego wspólnego dzielnika dwóch liczb
- D. Wyznaczania wartości całkowitej pierwiastka kwadratowego liczby naturalnej n

Zadanie 25.

Algorytm, który wywołuje sam siebie do rozwiązania tego samego problemu, to:

- A. Algorytm liniowy
- B. Algorytm iteracyjny
- C. Algorytm z warunkami
- D. Algorytm rekurencyjny

Zadanie 26.

Obszar powiadamiania dostępny na pasku zadań systemu Windows służy do wyświetlania:

- A. Godziny oraz skrótów umożliwiających szybki dostęp do wybranych programów (np. regulacja głośności)
- B. Ikon pozwalających na szybkie uruchamianie programów (np. pulpitu)
- C. Przycisków reprezentujących uruchomione programy
- D. Listy aplikacji wbudowanych w system

Zadanie 27.

Jednostka alokacji jest również nazywana:

- A. Klastrem
- B. Sektorem
- C. Systemem plików
- D. Tablicą wektorów

Zadanie 28.

Wolumin to wydzielony obszar nośnika danych służący do przechowywania informacji. Woluminem nie jest:

- A. Partycja na dysku twardym
- B. Udziały sieciowe, na przykład FTP
- C. Dysk CD/DVD
- D. MBR

Zadanie 29.

Fragmentacja dysku to:

- A. Wykrywanie i naprawianie błędów na dysku
- B. Usuwanie tymczasowych plików systemu Windows
- C. Konsolidowanie pofragmentowanych plików i folderów na dysku twardym komputera
- D. Niekorzystne zjawisko polegające na pojawianiu się nieciągłości obszarów zapisanych i niezapisanych na dysku

Zadanie 30.

Plik *autoexec.bat* systemu operacyjnego MS-DOS zawiera:

- A. Komendy, które kończą pracę systemu
- B. Komendy, które pozwalają ustawić konfigurację systemu
- C. Komendy, które są wykonywane podczas startu komputera
- D. Komendy, które pozwalają na komunikację z systemem Windows

Zadanie 31.

Procedura POST to:

- A. Główny rekord startowy zapisany w pierwszym sektorze dysku
- B. Test sprawdzający podstawowe urządzenia komputera podczas pracy komputera
- C. Test sprawdzający podstawowe urządzenia komputera uruchamiany po włączeniu komputera
- D. Zapisany w pamięci stałej zestaw procedur pośredniczących między systemem operacyjnym a sprzętem

Zadanie 32.

Sieci lokalne, ze względu na obszar, jaki obejmują swoim zasięgiem, dzielimy na sieci:

- A. LAN, MAN, SAN
- B. LAN, BBS, WAN
- C. LAN, MAN, WAN
- D. MAK, MAN, WAN

Zadanie 33.

Poniżej pokazano rezultat polecenia `ifconfig`. Co oznacza informacja zapisana w zaznaczonym obramowaniu?

```
root@komp #> ifconfig
eth0 Link encap:Ethernet HWaddr 00:19:66:02:24:2B
      inet addr:192.168.2.121 Bcast:192.168.2.255 Mask:255.255.255.0
      RX packets:18102 errors:0 dropped:0 overruns:4 frame:0
      TX packets:18004 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
      collisions:0 txqueuelen:1000
      Interrupt:17 Base address:0x3c00
```

- A. Jest to adres IP
- B. Jest to maska podsieci
- C. Jest to adres komputera w sieci
- D. Jest to adres MAC karty sieciowej

Zadanie 34.

NDS (*Novell Directory Services*) to usługa katalogowa związana z serwerem:

- A. Linux
- B. NetWare
- C. Mac OS X Server
- D. Windows Server 2003

Zadanie 35.

MAC OS X to:

- A. Sprzętowy adres karty sieciowej Ethernet
- B. System operacyjny dla komputerów Macintosh
- C. Podwarstwa warstwy łącza danych w modelu OSI
- D. Sposób ochrony systemu komputerowego przed nadużyciem

Zadanie 36.

Dyski partycjonowane zgodnie ze standardem GPT mogą zawierać do:

- A. 4 partycji podstawowych
- B. 16 partycji podstawowych
- C. 64 partycji podstawowych
- D. 128 partycji podstawowych

Zadanie 37.

Boot Loader zawarty w MBR służy do:

- A. Partycjonowania dysku
- B. Przeprowadzenia procedury POST
- C. Załadowania BIOS-u do pamięci operacyjnej
- D. Załadowania systemu operacyjnego do pamięci operacyjnej

Zadanie 38.

Program stosowany w systemach operacyjnych typu Linux do uruchamiania aplikacji zarezerwowanych dla administratora (`root`) to:

- A. SUDO
- B. GNU
- C. ACL
- D. CVS

Zadanie 39.

GRUB to:

- A. System plików
- B. System operacyjny
- C. Program rozruchowy służący do załadowania systemu operacyjnego
- D. Standard protokołów komunikacyjnych używanych w sieciach TCP/IP

Zadanie 40.

ADSL to:

- A. Usługa szerokopasmowego dostępu do internetu, gdzie prędkość wysyłania danych jest mniejsza od prędkości odbierania danych
- B. Usługa szerokopasmowego dostępu do internetu, gdzie prędkość odbierania danych jest mniejsza od prędkości wysyłania danych
- C. Usługa szerokopasmowego dostępu do internetu, gdzie prędkość odbierania i wysyłania danych jest taka sama
- D. Usługa dostępu do internetu wykorzystująca łącza satelitarne

Zadanie 41.

Filtrowanie danych z tabeli w arkuszu kalkulacyjnym polega na:

- A. Ukryciu niepotrzebnych kolumn tabeli
- B. Alfabetycznym uporządkowaniu danych
- C. Wybraniu innego arkusza w skoroszycie
- D. Wyświetlaniu wyłącznie wierszy, które spełniają kryteria określone dla kolumny

Zadanie 42.

Aby utworzyć w dokumencie edytora tekstu Word automatyczny spis treści, należy:

- A. Podzielić dokument na sekcje
- B. Zaprojektować nagłówki strony dokumentu
- C. Z klawiatury wpisać tytuły rozdziałów i numery stron
- D. Tytuły rozdziałów sformatować za pomocą stylów nagłówkowych

Zadanie 43.Który zapis **identyfikatora** odwołującego się do formantu `Data` urodzenia w formularzu `Osoby` w wyrażeniu programu Access jest poprawny?

- A. `osoby!Data urodzenia`
- B. `formularze.Data urodzenia`
- C. `formularze Osoby [Data urodzenia]`
- D. `formularze![Osoby].[Data urodzenia]`

Zadanie 44.Aby w arkuszu kalkulacyjnym sumowanie w kolumnie dotyczyło tylko przefiltrowanych danych z zakresu `D5:D41`, trzeba użyć funkcji:

- A. `= Suma (D5:D41)`
- B. `= Licz.Jeżeli (D5:D41;>0)`
- C. `= Sumy.Częściowe (9; D5:D41)`
- D. `= Suma.Jeżeli (D5:D41;>0;D5:D41)`

Zadanie 45.

Formatowaniem akapitu nie jest:

- A. Ustawienie tabulatorów
- B. Wyrównanie tekstu w poziomie
- C. Formatowanie tekstu w kolumnach
- D. Ustawienie odstępów między wierszami

Zadanie 46.

Jeden z modeli przestrzeni barw RGB jest wykorzystywany:

- A. Do drukowania kolorów na papierze
- B. Do wyświetlania kolorów na monitorze
- C. Do wyświetlania kolorów na monitorze i drukowania kolorów na papierze
- D. Nie jest wykorzystywany ani do wyświetlania kolorów na monitorze, ani do drukowania kolorów na papierze

Zadanie 47.

Uniwersalny format dwuwymiarowej grafiki wektorowej (typu open source) stosowany również dla animacji to:

- A. GIF
- B. SVG
- C. TIFF
- D. BMP

Zadanie 48.

Grafika wektorowa jest grafiką w pełni skalowalną. Oznacza to, że:

- A. Obrazy można łatwo przetwarzać na ich odpowiedniki bitmapowe
- B. Powiększanie, zmniejszanie lub zmiana proporcji obrazu mogą prowadzić do zniekształcenia obrazu
- C. Obrazy można powiększać i zmniejszać oraz zmieniać ich proporcje bez uszczerbku dla jakości obrazu
- D. Powiększanie, zmniejszanie lub zmiana proporcji obrazu mogą prowadzić do pogorszenia jakości obrazu

Zadanie 49.

Formatem plików wideo nie jest:

- A. Format AVI
- B. Format MIDI
- C. Format MPEG
- D. Format QuickTime (MOV)

Zadanie 50.

Jakie czynności należy podjąć wobec osoby, która uległa porażeniu prądem elektrycznym, jest nieprzytomna i nie oddycha?

- A. Należy wykonać zewnętrzny masaż serca
- B. Należy rozpocząć wykonywanie sztucznego oddychania
- C. Należy ułożyć w wygodnej pozycji i wezwać pomoc lekarską
- D. Należy rozpocząć wykonywanie sztucznego oddychania i zewnętrznego masażu serca

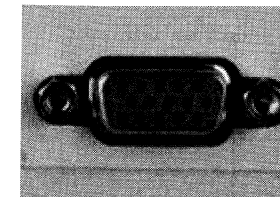
Odpowiedzi do testu

Nr zadania	Odpowiedź
1	D
2	B
3	A
4	D
5	B
6	C
7	B
8	C
9	C
10	D
11	A
12	D
13	D
14	C
15	D
16	A
17	A
18	B
19	A
20	B
21	C
22	B
23	D
24	A
25	D

Nr zadania	Odpowiedź
26	A
27	A
28	D
29	D
30	C
31	C
32	C
33	D
34	B
35	B
36	D
37	D
38	A
39	C
40	A
41	D
42	D
43	D
44	C
45	C
46	B
47	B
48	C
49	B
50	D

5.2. Test 2.**Zadanie 1.**

Pokazane na rysunku złącze służy do podłączenia:



- A. Skanera
- B. Drukarki
- C. Klawiatury
- D. Monitora CRT

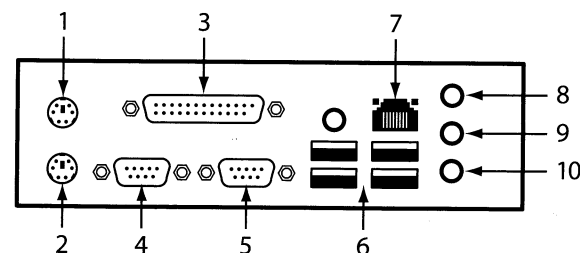
Zadanie 2.

Sterownik DMA:

- A. Realizuje operacje arytmetyczno-logiczne
- B. Steruje wymianą informacji między procesorem i pamięcią operacyjną
- C. Steruje wymianą informacji między procesorem i układami wejścia/wyjścia
- D. Steruje wymianą informacji między pamięcią operacyjną i układami wejścia/wyjścia

Zadanie 3.

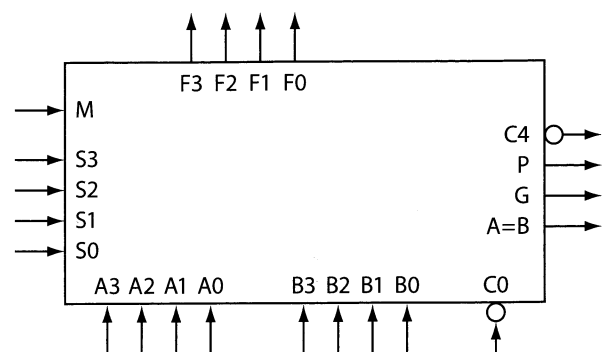
Rysunek przedstawia wyprowadzenie interfejsów w standardzie ATX. Gniazdo oznaczone numerem 7 to:



- A. Gniazdo USB
- B. Gniazdo klawiatury
- C. Gniazdo sieciowe LAN
- D. Gniazdo portu szeregowego

Zadanie 4.

Na rysunku został pokazany układ wykonujący operacje arytmetyczne i logiczne na dwóch czterobitowych słowach. Symbolem C4 zostało oznaczone:



- A. Wyjście wyniku
- B. Wyjście komparatora
- C. Wejście rodzaju funkcji
- D. Wyjście bitu przeniesienia

Zadanie 5.

Którą z funkcji w komunikacji między procesorem a pamięcią operacyjną spełnia pamięć cache?

- A. Zastępuje rejestry procesora
- B. Przechowuje informację o konfiguracji systemu
- C. Służy do przechowywania często używanych danych
- D. Przechowuje oprogramowanie obsługujące urządzenia wejścia/wyjścia

Zadanie 6.

Liczba w postaci heksadecymalnej ma postać: ABCH. Jakiej liczbie, zapisanej w systemie dziesiętnym, odpowiada ta liczba?

- A. 987
- B. 2784
- C. 2748
- D. 101112

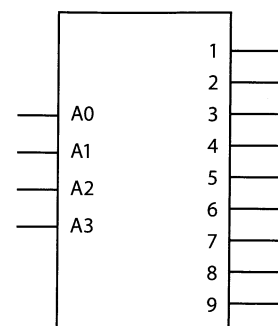
Zadanie 7.

W wyniku dodania dwóch liczb zapisanych w systemie ósemkowym: 763_8 oraz 143_8 , otrzymamy wynik:

- A. 1126_8
- B. 2611_8

C. 1261_8 D. 1621_8 **Zadanie 8.**

Na rysunku został przedstawiony schemat:



- A. Kodera
- B. Dekodera
- C. Multiplexera
- D. Demultiplexera

Zadanie 9.

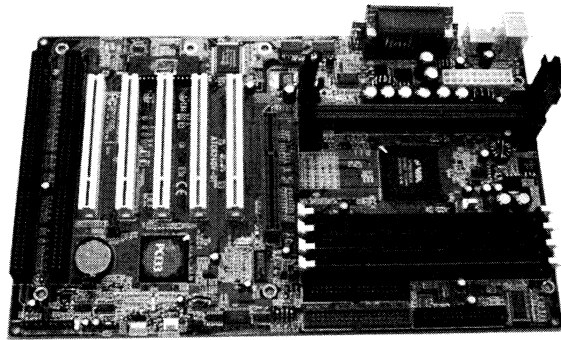
Moduł pamięci DDR2 może zostać wykorzystany jako:

- A. Pamięć RAM
- B. Pamięć ROM
- C. Pamięć cache
- D. Pamięć wirtualna

Zadanie 10.

Który z podanych rodzajów pamięci jest pamięcią jednokrotnego zapisu?

- A. PROM
- B. EPROM
- C. EEPROM
- D. FlashEEPROM

Zadanie 11.

Na rysunku została przedstawiona płyta główna komputera (rysunek do zadania 11. i 12.). Znajdują się na niej:

- A. Pięć gniazd ISA
- B. Dwa gniazda PCI
- C. Dwa gniazda ISA
- D. Cztery gniazda ISA

Zadanie 12.

Na podanym wyżej rysunku znajdują się:

- A. Pięć gniazd pamięci
- B. Dwa gniazda pamięci
- C. Jedno gniazdo pamięci
- D. Cztery gniazda pamięci

Zadanie 13.

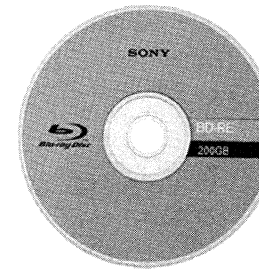
W magistrali Ultra 640 SCSI maksymalny transfer danych wynosi:

- A. 640Kb/s
- B. 640Mb/s
- C. 640MB/s
- D. 640KB/s

Zadanie 14.

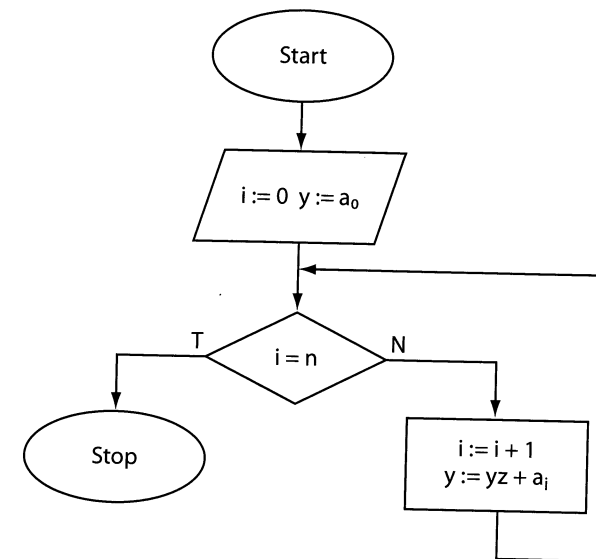
Pojemność płyty Blu-ray Disc (BD) dla płyty jednowarstwowej wynosi:

- A. 10 GB
- B. 20 GB
- C. 25 GB
- D. 50 GB

Zadanie 15.

Pokazana na rysunku płyta Blu-ray firmy Sony jest płytą:

- A. Jednowarstwową
- B. Dwuwarstwową
- C. Czterowarstwową
- D. Ośmiowarstwową

Zadanie 16.

Przedstawiony na schemacie algorytm służy do:

- A. Obliczenia wartości wielomianu
- B. Obliczania miejsc zerowych funkcji
- C. Obliczania wartości pierwiastka z liczby
- D. Znajdowania największego elementu w zbiorze

Zadanie 17.

```
#include "stdio.h"
void main(void)
{
    int x, wynik;
    printf("Podaj wartosc x");
    scanf("%d", &x);
    if (x >= 0)
        wynik = x;
    else
        wynik = -x;
    printf("|%d| = %d", x, wynik);
}
```

Po wykonaniu programu dla x równego -20 otrzymamy wynik:

- A. 0
- B. 20
- C. -10
- D. -20

Zadanie 18.

Zadeklarowanie w języku Pascal `var x1 : longint` spowoduje, że zmienna $x1$ będzie mogła przyjmować wartości typu:

- A. Liczba naturalna
- B. Liczba rzeczywista
- C. Liczba całkowita (długość 2 bajty)
- D. Liczba całkowita (długość 4 bajty)

Zadanie 19.

W programowaniu obiektowym typy obiektowe nazywamy:

- A. Klasą
- B. Metodą
- C. Właściwością
- D. Hermetyzacją

Zadanie 20.

Ile razy w podanej sekwencji instrukcji zostanie wykonana pętla?

```
int funkcja()
{
    int suma = 0;
    for (int i = 0; i < 21; i++) {
```

```
    suma = suma + 2;
}
return = suma;
}
```

- A. 2
- B. 12
- C. 21
- D. 22

Zadanie 21.

Które z zapisanych niżej zdań jest prawdziwe?

- A. Konstruktor tworzy klasę
- B. Konstruktor inicjuje lub tworzy obiekt
- C. Konstruktor to funkcja składowa klasy
- D. Konstruktor to specjalna metoda, wywoływana przez program przed usunięciem obiektu

Zadanie 22.

Co oznacza słowo kluczowe `std` występujące w instrukcji `std: :cout << "Tekst"` w podanym fragmencie programu?

```
#include <iostream>
int main()
{
    std: :cout << "Tekst";
    return 0;
}
```

- A. Uruchamia funkcję `main()`
- B. Określa typ danych obiektu `cout`
- C. Dołącza bibliotekę standardową z obiektem `cout`
- D. Informuje kompilator, że obiekt `cout` należy do biblioteki standardowej

Zadanie 23.

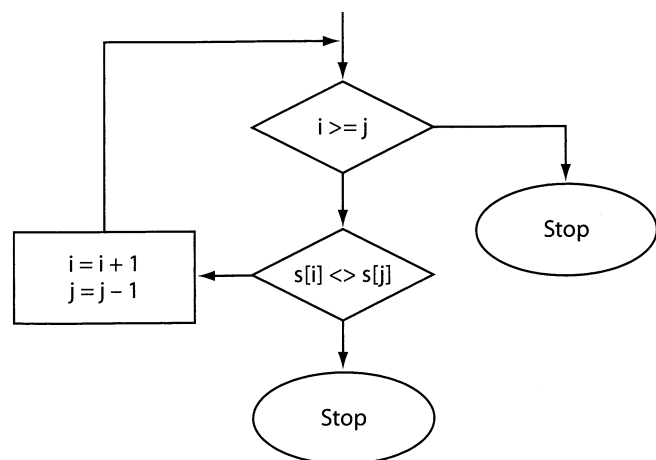
W języku C++ destruktor dla klasy `Dane` ma postać:

```
public class Dane
{
```

- A. `~Dane ()`
- B. `destruktor Dane`
- C. `destruktor Dane ()`
- D. `function_destruct ()`

Zadanie 24.

Pokazany na schemacie fragment algorytmu można zapisać:

**A.**

```

while i < j do
  begin
    if s[i] <> s[j]
    then halt
    i := i+1;
    j := j-1
  end;

```

B.

```

while i > j do
  begin
    if s[i] <> s[j]
    then halt
    i := i+1;
    j := j-1
  end;

```

C.

```

If i < j do
  begin
    if s[i] <> s[j]
    then halt
    i := i+1;
    j := j-1
  end;

```

D.

```

For i < j do
  begin
    if s[i] <> s[j]
    then halt
    i := i+1;
    j := j-1
  end;

```

Zadanie 25.

Algorytmem rekurencyjnym nie jest:

- A.** Algorytm wieży Hanoi
- B.** Algorytm obliczania ciągu Fibonacciego
- C.** Algorytm obliczania silni liczby naturalnej
- D.** Algorytm rozwiązujący równanie kwadratowe

Zadanie 26.

Najmniejsza ilość miejsca na dysku, która może być przeznaczona do przechowywania pliku, to:

- A.** Sektor
- B.** Klaster
- C.** Ścieżka
- D.** Cylinder

Zadanie 27.

Jednym ze sposobów zwiększenia wydajności komputera jest:

- A.** Utworzenie nowej partycji
- B.** Sformatowanie dysku twardego
- C.** Oczyszczenie dysku ze zbędnych plików i programów
- D.** Zainstalowanie dodatkowych składników systemu Windows

Zadanie 28.

Które z podanych zdań jest nieprawdziwe?

Aby chronić komputer przed złośliwym oprogramowaniem, należy:

- A.** Wyłączyć zaporę
- B.** Aktualizować system operacyjny
- C.** Aktualizować bazę wirusów programu antywirusowego
- D.** Skanować komputer za pomocą programu antywirusowego

Zadanie 29.

Prawa użytkownika w systemie Windows:

- A.** Określają czynności, jakie użytkownik może wykonywać w systemie
- B.** Pozwalają użytkownikowi wykonywać pewne działania na konkretnych zasobach
- C.** Pozwalają administratorowi wykonywać pewne działania na konkretnych zasobach
- D.** Są zbiorami ustawień i preferencji, które określają sposób pracy z komputerem oraz określają wygląd ekranu

Zadanie 30.

Poniżej podano przykładową zawartość pliku *boot.ini*.

```

[boot loader]
timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS
[operating systems]
multi(0)disk(1)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Windows XP Professional" /
fastdetect
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINNT="Windows 2000 Professional" /
fastdetect

```

Polecenie `rdisk(0)` określa:

- A.** Kontroler dysków
- B.** Partycję, na której znajduje się system
- C.** Domyślnie uruchamiany system operacyjny
- D.** Numer dysku, na którym znajduje się partycja rozruchowa

Zadanie 31.

Pliki wsadowe:

- A. Zawierają komendy konfigurujące system MS-DOS
- B. Umożliwiają wykonanie dowolnego ciągu poleceń systemu MS-DOS
- C. Umożliwiają uzyskiwanie pomocy na temat poleceń systemu MS-DOS
- D. Udostępniają systemowi Windows informacje na temat sposobu uruchamiania programów opartych na systemie MS-DOS

Zadanie 32.

Komputer lub inne urządzenie korzystające z zasobów udostępnianych przez serwer nazywamy:

- A. Klientem
- B. Stacją roboczą
- C. Użytkownikiem
- D. Administratorem

Zadanie 33.

Adres MAC to:

- A. Unikatowy identyfikator nadawany komputerom podłączonym do sieci
- B. Unikatowy identyfikator nadawany komputerom podłączonym do sieci Ethernet
- C. Unikatowy identyfikator nadawany wszystkim urządzeniom podłączonym do sieci
- D. Unikatowy identyfikator nadawany wszystkim urządzeniom podłączonym do sieci Ethernet

Zadanie 34.

Do usług katalogowych nie należy:

- A. Active Directory
- B. Novell Directory
- C. Open Directory Project
- D. Fedora Directory Server

Zadanie 35.

UPS to:

- A. Magistrala systemowa komputera
- B. Sprzętowy port komunikacyjny komputera
- C. Punkt dostępowy dla sieci bezprzewodowej
- D. Urządzenie podtrzymujące napięcie w przypadku przerwy lub zakłóceń w dostawie energii elektrycznej

Zadanie 36.

Systemowa partycja występująca w systemach typu UNIX, służąca do tymczasowego przechowywania danych, to:

- A. NTFS
- B. SWAP
- C. LINUX
- D. FAT 16

Zadanie 37.

MBR znajduje się na pierwszej ścieżce, w pierwszym cylindrze, w pierwszym sektorze dysku. Który z poniższych zapisów prawidłowo informuje o tym?

- A. CHS – 0, 0, 1
- B. CHS – 0, 0, 0
- C. CHS – 1, 1, 1
- D. CHS – 1, 1, 0

Zadanie 38.

W architekturze klient-serwer proces lub program, który świadczy określone usługi, to:

- A. Klient
- B. Serwer
- C. Użytkownik
- D. Administrator

Zadanie 39.

Adres domenowy:

- A. Składa się z nazw rozdzielonych kropkami
- B. Składa się z nazw rozdzielonych średnikami
- C. Składa się z nazw rozdzielonych kropkami oraz ze znaku @
- D. Składa się z nazw rozdzielonych kropkami lub średnikami oraz ze znaku @

Zadanie 40.

Protokół SFTP jest wykorzystywany do:

- A. Wysyłania poczty
- B. Wymiany plików na zasadzie równych praw
- C. Bezpiecznego przesyłania plików przez internet
- D. Pobierania poczty i ściągania nagłówków wiadomości

Zadanie 41.

Która z podanych niżej definicji sekcji jest prawidłowa?

- A.** Sekcja to fragment dokumentu, w którym użytkownik ustawia opcje formatowania strony, między innymi takie jak marginesy, wyrównanie w pionie
- B.** Sekcja to fragment dokumentu, w którym użytkownik definiuje rodzaj czcionki i wyrównanie tekstu
- C.** Sekcja to fragment tekstu zawarty między dwoma znacznikami końca akapitu
- D.** Sekcja to inaczej komórka w arkuszu kalkulacyjnym

Zadanie 42.

Kwerenda to inaczej:

- A.** Raport
- B.** Rekord
- C.** Formant
- D.** Zapytanie

Zadanie 43.

Formuła zapisana w arkuszu kalkulacyjnym w postaci $=LUB(4<5;10<6)$ wyświetli wynik:

- A.** #ARG!
- B.** FAŁSZ
- C.** #LICZBA
- D.** PRAWDA

Zadanie 44.

Który z podanych formatów nie jest stosowany przez program Access?

- A.** LDB
- B.** ODB
- C.** MDB
- D.** ACCDB

Zadanie 45.

Parametry formatowania, które są ustawiane dla sekcji, to między innymi:

- A.** Odstęp między wierszami, tabulatory
- B.** Wcięcie tekstu, odstęp przed i po akapicie
- C.** Wielkość marginesów, rozmiar lub orientacja papieru, numeracja stron
- D.** Pogrubienie i podkreślenie tekstu, zmiana koloru tekstu, zmiana kroju i rozmiaru czcionki

Zadanie 46.

Technika, która pozwala przetwarzać obrazy uzyskane np. ze skanera na teksty, to technika:

- A.** API
- B.** OLE
- C.** OCR
- D.** MBR

Zadanie 47.

CMYK jest zestawem czterech podstawowych kolorów farb drukarskich. Są to:

- A.** Cyjan, magenta, żółty, czarny
- B.** Cyjan, niebieski, żółty, czarny
- C.** Cyjan, zielony, magenta, czarny
- D.** Czerwony, zielony, żółty, czarny

Zadanie 48.

Grafika, w której obraz jest tworzony za pomocą figur geometrycznych takich jak odcinki, krzywe, okręgi, wielokąty, to:

- A.** Grafika 3D
- B.** Grafika rastrowa
- C.** Grafika wektorowa
- D.** Grafika bitmapowa

Zadanie 49.

Rozdzielczość urządzeń drukujących jest wyrażana liczbą punktów na cal (dpi). Zwiększenie rozdzielczości drukarki spowoduje:

- A.** Zwiększenie rozmiarów drukowanego obrazu
- B.** Zmniejszenie rozmiarów drukowanego obrazu
- C.** Rozmiar drukowanego obrazu nie ulegnie zmianie
- D.** Zmniejszenie lub zwiększenie rozmiarów drukowanego obrazu będzie zależało od rodzaju zastosowanej kompresji obrazu

Zadanie 50.

Przed wymianą uszkodzonego modułu pamięci RAM należy:

- A.** Wyłączyć monitor
- B.** Zrestartować komputer
- C.** Wyłączyć zasilanie komputera
- D.** Odłączyć od komputera klawiaturę i mysz

Odpowiedzi do testu

Nr zadania	Odpowiedź
1	D
2	D
3	C
4	D
5	C
6	C
7	A
8	B
9	A
10	A
11	C
12	D
13	C
14	C
15	D
16	A
17	B
18	D
19	A
20	C
21	B
22	D
23	A
24	A
25	D

Nr zadania	Odpowiedź
26	B
27	C
28	A
29	A
30	D
31	B
32	A
33	D
34	C
35	D
36	B
37	A
38	B
39	A
40	C
41	A
42	D
43	D
44	B
45	C
46	C
47	A
48	C
49	B
50	C

5.3. Test 3.

Zadanie 1.

Układ scalony, który organizuje przepływ informacji między procesorem a pozostałymi podzespołami jednostki centralnej, to:

- A. Chipset
- B. Pamięć RAM
- C. Pamięć cache
- D. Magistrala systemowa

Zadanie 2.

Topologia gwiazdy to topologia, w której:

- A. Połączone komputery tworzą strukturę drzewiastą
- B. Komputery są podłączone do jednego punktu centralnego
- C. Wszystkie komputery są podłączone do jednej magistrali
- D. Komputery są połączone z sobą, tworząc zamknięty pierścień

Zadanie 3.

W nagrywkach DVD do zapisu danych jest używany laser:

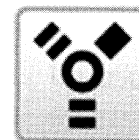
- A. Żółty
- B. Biały
- C. Niebieski
- D. Czerwony

Zadanie 4.

Typem interfejsu równoległego jest:

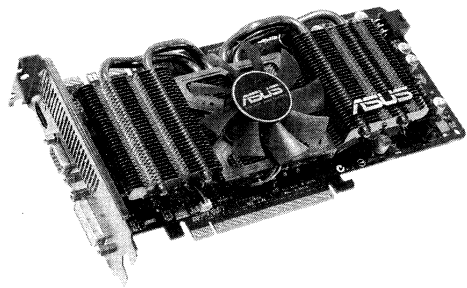
- A. USB
- B. RS-232
- C. FireWire
- D. IEEE 1284

Zadanie 5.



Podany na rysunku symbol odnosi się do urządzenia:

- A. USB
- B. FireWire
- C. Zasilacza
- D. Bluetooth

Zadanie 6.

Rysunek przedstawia:

- A. Kartę sieciową
- B. Kartę graficzną
- C. Kartę dźwiękową
- D. Kartę telewizyjną

Zadanie 7.

Równoległe wykonywanie przez procesor kilku faz realizacji rozkazu to:

- A. Praca potokowa
- B. Praca wielozadaniowa
- C. Praca w trybie wirtualnym
- D. Praca w trybie rzeczywistym

Zadanie 8.

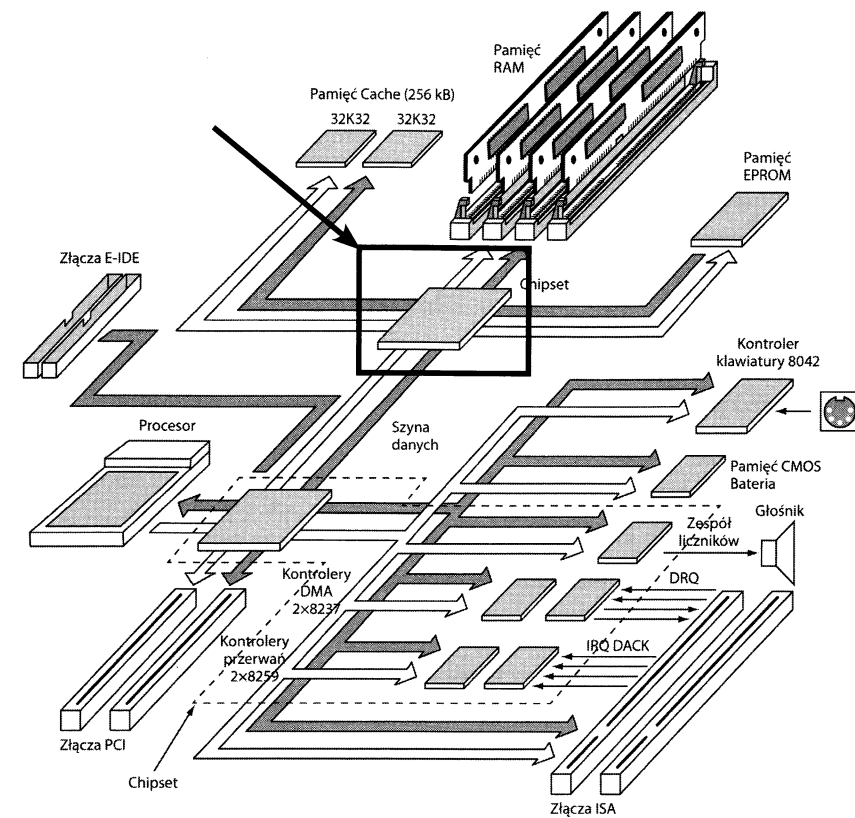
Operacja wejścia/wyjścia inicjowana jedynie przez mikroprocesor to operacja:

- A. I/O
- B. PAO
- C. DAO
- D. DMA

Zadanie 9.

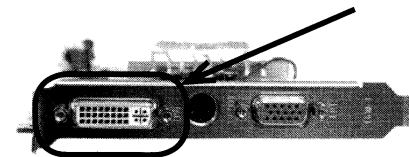
Rejestr mikroprocesora przechowujący adres komórki pamięci, w której znajduje się kod rozkazu przeznaczony do wykonania jako następny, to:

- A. Wskaźnik stosu
- B. Rejestr rozkazów
- C. Licznik rozkazów
- D. Dekoder rozkazów

Zadanie 10.

Na podanym rysunku płyty głównej strzałka wskazuje:

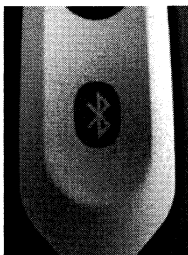
- A. Pamięć cache
- B. Kontroler DMA
- C. Chipset 1 (North Bridge)
- D. Chipset 2 (South Bridge)

Zadanie 11.

Rysunek przedstawia interfejs karty graficznej. Zaznaczone zostało złącze:

- A. VGA
- B. DVI

- C. S-Video
- D. Composit Video

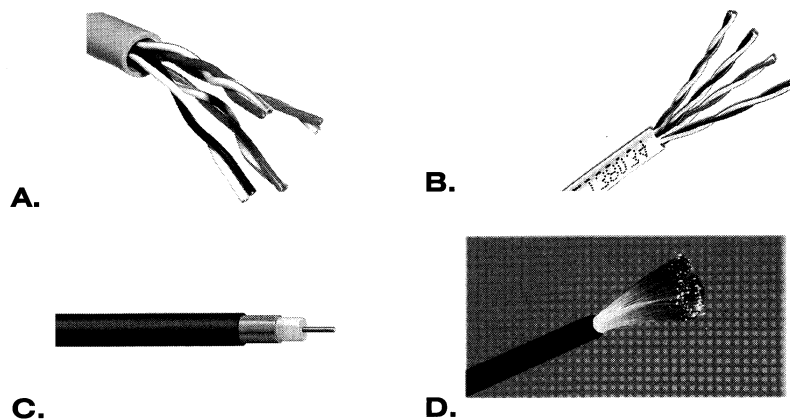
Zadanie 12.

Logo widoczne na rysunku informuje, że urządzenie, które nim oznaczono:

- A. Blokuje dostęp do sieci
- B. Wykorzystuje technologię BlueTrack
- C. Korzysta z bezprzewodowej komunikacji Bluetooth
- D. Korzysta z sieci za pomocą punktu dostępowego (struktura BSS)

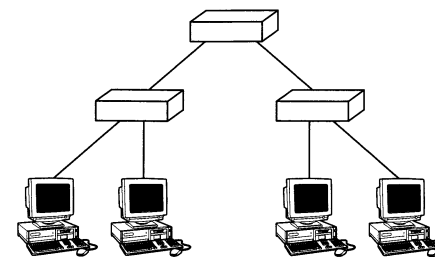
Zadanie 13.

Który z pokazanych na rysunku przewodów to kabel koncentryczny?

**Zadanie 14.**

Mechanizm, który pozwala traktować pamięć masową jako przedłużenie pamięci operacyjnej, jest znany pod nazwą:

- A. Pamięć wirtualna
- B. Pamięć typu cache
- C. Pamięć typu expanded
- D. Stronicowanie pamięci

Zadanie 15.

Topologia sieci pokazana na rysunku to:

- A. Topologia siatki
- B. Topologia gwiazdy
- C. Topologia magistrali
- D. Topologia hierarchiczna

Zadanie 16.

W języku Pascal instrukcją iteracji nie jest instrukcja:

- A. *If warunek then instrukcja*
- B. *While warunek do instrukcja*
- C. *Repeat instrukcja until warunek*
- D. *For warunek to wartość do instrukcja*

Zadanie 17.

W programowaniu obiektowym mechanizm dostępu do wszystkich pól w klasie wyłącznie przez metody nazywamy:

- A. Hermetyzacją
- B. Polimorfizmem
- C. Dziedziczeniem
- D. Optymalizacją

Zadanie 18.

```
void wypisz() {
    for(int i=10; i<22; i++) {
        if(i%3==1) cout<<i;
    }
}
```

Wynikiem wykonania podanego ciągu instrukcji będzie:

- A. Wypisanie liczb: 10, 13, 16, 19
- B. Wypisanie liczb: 10, 13, 16, 19, 22
- C. Obliczenie sumy liczb z przedziału 10 – 22
- D. Obliczenie sumy liczb z przedziału 10 – 21

Zadanie 19.

Zdefiniowana w podanym niżej fragmencie programu struktura Nlista to:

```

Program Lista_danych;
Type Nlista = ^tazl;
  tazl = rekord
    klucz : byte;
    nast: Nlista;
  end;
var lista: Nlista;

```

- A. Rekord
- B. Typ wskaźnikowy
- C. Zmienna globalna
- D. Deklaracja pliku tekstowego

Zadanie 20.

W programowaniu obiektowym destruktorem nazywamy:

- A. Specjalną cechę umożliwiającą identyfikację obiektów
- B. Specjalną metodę wywoływaną przez program przed usunięciem obiektu
- C. Specjalną metodę, która definiuje obiekty mające wspólną strukturę
- D. Specjalną metodę, której zadaniem jest zainicjowanie obiektu lub utworzenie obiektu

Zadanie 21.

Podany fragment programu został napisany w języku C++. W wyniku jego wykonania:

```

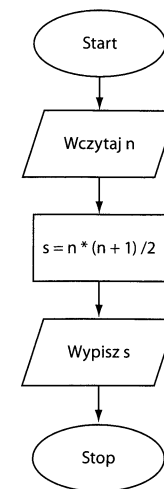
/* #include<iostream>
int main()
{
  int x;
  x=10;
  std: :cout << x;
} */

```

- A. Na ekranie zostanie wyświetlony napis 10
- B. Na ekranie zostanie wyświetlony napis x=10
- C. Na ekranie zostanie wyświetlony napis int x
- D. Fragment programu nie zostanie wykonany

Zadanie 22.

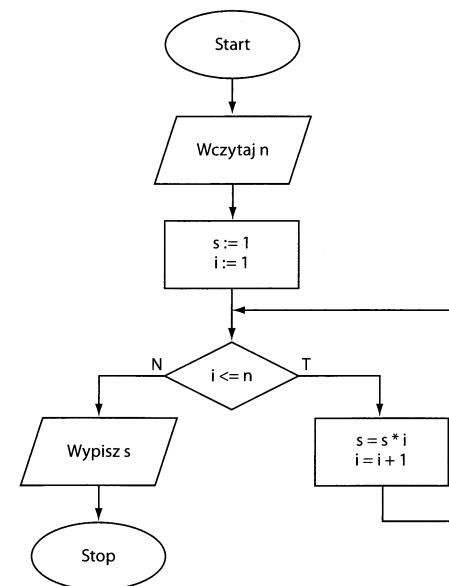
Na rysunku został pokazany schemat blokowy:



- A. Algorytmu liniowego
- B. Algorytmu iteracyjnego
- C. Algorytmu z warunkami
- D. Algorytmu rekurencyjnego

Zadanie 23.

Dla podanego na rysunku algorytmu wynik s dla n równego 5 wyniesie:



- A. 24
- B. 96

- C. 120
- D. 150

Zadanie 24.

Która z podanych instrukcji wejścia/wyjścia w języku C++ jest nieprawidłowa?

- A. `cout<<"tekst"<<" "<<"tekst";`
- B. `cout<<"tekst\ttekst\ntekst";`
- C. `cin>>a>>b>>c;`
- D. `cin<<a<<b<<c;`

Zadanie 25.

Jaki ciąg znaków zostanie wyświetlony po wykonaniu podanego niżej programu?

```
int k = 1, z = 2, a = 1;
for (int i = 0; i < 3; i++)
{
    cout << z;
    for (int j = 0; j < a; j++) cout << k;
    a++;
}
```

- A. 2, 1, 2, 1, 1, 2, 1, 1, 1
- B. 2, 1, 2, 1, 2, 1, 2, 1
- C. 2, 1, 1, 2, 1, 1, 2, 1, 1
- D. 2, 2, 2, 1, 1, 1, 1

Zadanie 26.

Wielkość sektora dysku twardego wynosi:

- A. 4 kB
- B. 512 B
- C. 64 kB
- D. 512 kB

Zadanie 27.

Oprogramowanie, które powoduje takie działania jak wyświetlanie reklam, gromadzenie danych osobowych lub zmiana konfiguracji komputera bez wiedzy użytkownika, to:

- A. Wirusy
- B. Konie trojańskie
- C. Robaki komputerowe
- D. Programy szpiegujące

Zadanie 28.

Plik wymiany (plik stronicowania) w systemie Windows jest częścią składową:

- A. BIOS-u
- B. Pamięci RAM
- C. Pamięci wirtualnej
- D. Menedżera zadań

Zadanie 29.

Program zapisany w pierwszym sektorze dysku rozruchowego komputera to:

- A. MBR
- B. BIOS
- C. POST
- D. NTFS

Zadanie 30.

Polecenia wewnętrzne systemu operacyjnego MS-DOS to:

- A. Polecenia realizowane jako dowolne programy
- B. Polecenia zapisane w plikach z rozszerzeniem `.exe`
- C. Polecenia realizowane przez jądro systemu operacyjnego
- D. Polecenia realizowane jako programy zapisane w plikach umieszczonych w folderze systemowym

Zadanie 31.

Poniżej pokazano rezultat polecenia `ipconfig /all`. Co oznacza informacja zapisana w zaznaczonym obramowaniu?

Karta Ethernet Połączenie lokalne:

Sufiks DNS konkretnego połączenia :

Opis : Karta Fast Ethernet zgodna z VIA

Adres fizyczny. : 00-19-66-02-24-2B

DHCP włączone : Nie

Adres IP. : 192.168.2.121

Maska podsieci. : 255.255.255.0

Brama domyślna. : 192.168.2.1

Serwery DNS : 194.204.159.1

- A. Został podany adres IP
- B. Został podany adres MAC
- C. Został podany adres DHCP
- D. Został podany adres domenowy

Zadanie 32.

Określenie 100BaseTX dla nośnika danych w sieci Ethernet oznacza:

- A. Gruby kabel koncentryczny o maksymalnej długości 500 metrów
- B. Nieekranowaną skrętkę kat. 5. z transmisją danych do 100 Mb/s
- C. Światłowod z transmisją danych do 100 Mb/s na odległość do 400 metrów
- D. Cienki kabel koncentryczny o maksymalnej prędkości przesyłania sygnału do 10 Mb/s

Zadanie 33.

Urządzenie oznaczone symbolem USB 2.0 może pracować z maksymalną prędkością:

- A. 1,5 Mb/s
- B. 12 Mb/s
- C. 480 Mb/s
- D. 4,8 Gb/s

Zadanie 34.

Główna tablica partycji, która jest elementem MBR, zawiera:

- A. 4 struktury opisujące cztery partycje rozszerzone
- B. 4 struktury opisujące cztery partycje podstawowe
- C. 4 struktury opisujące jedną partycję podstawową i trzy partycje rozszerzone
- D. 4 struktury opisujące dwie partycje podstawowe i dwie partycje rozszerzone

Zadanie 35.

Które z podanych atrybutów są atrybutami plików systemów typu UNIX?

- A. r, w, x
- B. u, g, o
- C. a, h, r, s
- D. d, e, w, r, a, p, s

Zadanie 36.

W budowie systemów operacyjnych stosowany jest podział na trzy główne elementy:

- A. Jądro systemu, moduły, aplikacje
- B. Procesor, instrukcje, pamięć RAM
- C. Jądro systemu, powłoka, system plików
- D. Jądro systemu, system plików, oprogramowanie

Zadanie 37.

Które z poniższych zdań jest nieprawdziwe?

- A. Zasad grupy używa się do definiowania opcji zabezpieczeń
- B. Zasad grupy używa się do definiowania konfiguracji użytkownika

- C. Zasad grupy używa się do definiowania uprawnień do plików i folderów
- D. Zasad grupy używa się do definiowania konfiguracji pulpitu dla grupy użytkowników

Zadanie 38.

Otwarty standard formatu plików pakietów biurowych (Open Document) jest określany skrótem:

- A. ISO
- B. ODF
- C. PDF
- D. OASIS

Zadanie 39.

Usługa przesyłania plików między serwerem i klientem wykorzystująca protokół FTP standardowo używa portów:

- A. 20 i 21
- B. 20 i 23
- C. 23 i 25
- D. 80 i 110

Zadanie 40.

SMTP-AUTH to:

- A. Zdalna kontrola zasobów
- B. Protokół wykorzystywany przy odbiorze poczty
- C. Mechanizm autoryzacji korespondencji wychodzącej
- D. Usługa pozwalająca na przesyłanie plików między serwerem i klientem

Zadanie 41.

Akapitem w edytorze tekstu nie jest:

- A. Tekst zapisany w komórce tabeli
- B. Pusta linia uzyskana przez naciśnięcie klawisza *Enter*
- C. Fragment tekstu zakończony wymuszonym końcem wiersza
- D. Dowolnie długi tekst zapisany między dwoma naciśnięciami klawisza *Enter*

Zadanie 42.

W odniesieniu do komórki arkusza kalkulacyjnego zapis \$A\$57 stanowi przykład adresowania:

- A. Mieszanego
- B. Względego

- C. Bezwzględny
- D. Bezpośredni

Zadanie 43.

Operatorem specjalnym programu Access nie jest operator:

- A. 3 Mod 2
- B. Like „A*”
- C. [Data] Is Null
- D. Between 50 and 120

Zadanie 44.

Modelami baz danych nie są modele:

- A. Obiektowy, sieciowy, relacyjny
- B. Hierarchiczny, sieciowy, relacyjny
- C. Hierarchiczny, sieciowy, obiektowy
- D. Hierarchiczny, sieciowy, warstwowy

Zadanie 45.

Mechanizm wstawiania obiektów, które zostały utworzone w innej aplikacji, do bieżącego dokumentu nazywamy

- A. Technika OLE
- B. Interfejsem API
- C. Interfejsem ABI
- D. Standardem COM

Zadanie 46.

Model przestrzeni barw RGB jest stosowany:

- A. W monitorach komputerowych, druku kolorowym
- B. W skanerach, monitorach komputerowych, poligrafii
- C. W aparatach cyfrowych, skanerach, druku kolorowym
- D. W aparatach cyfrowych, skanerach, monitorach komputerowych

Zadanie 47.

Formatem plików w grafice rastrowej nie jest:

- A. CDR
- B. BMP
- C. JPEG
- D. TIFF

Zadanie 48.

Grafika bitmapowa jest również znana pod nazwą:

- A. Grafika rastrowa
- B. Grafika obiektowa
- C. Grafika wektorowa
- D. Grafika geometryczna

Zadanie 49.

Rozdzielczość urządzeń drukujących jest wyrażana:

- A. Liczbą pikseli na cal (ppi)
- B. Liczbą punktów na cal (dpi)
- C. Liczbą punktów na milimetr
- D. Liczbą pikseli szerokości i wysokości obrazu, na przykład 1600 px × 1200 px

Zadanie 50.

Do podstawowych zasad bhp dotyczących organizacji miejsca pracy podczas pracy przy komputerze **nie** należy:

- A. Dobre oświetlenie
- B. Właściwa wysokość mebli
- C. Odpowiednie ustawienie monitora
- D. Odpowiedni sposób ustawienia biurka

Odpowiedzi do testu

Nr zadania	Odpowiedź
1	A
2	B
3	D
4	D
5	B
6	B
7	A
8	D
9	C
10	C
11	B
12	C
13	C
14	A
15	D
16	A
17	A
18	A
19	B
20	B
21	D
22	A
23	C
24	D
25	A

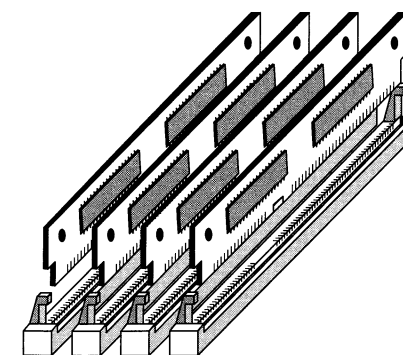
Nr zadania	Odpowiedź
26	B
27	D
28	C
29	A
30	C
31	B
32	B
33	C
34	B
35	A
36	C
37	C
38	B
39	A
40	C
41	C
42	C
43	A
44	D
45	A
46	D
47	A
48	A
49	B
50	D

5.4. Test 4.

Zadanie 1.

Na rysunku znajdują się:

- A. Moduły pamięci SIMM
- B. Moduły pamięci DIMM
- C. Moduły pamięci karty graficznej
- D. Moduły pamięci cache

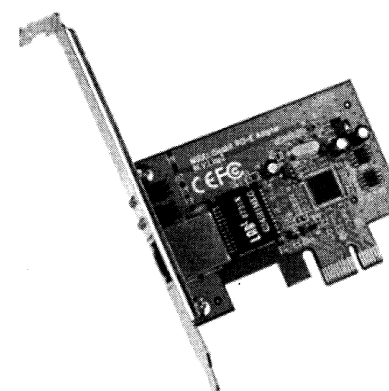


Zadanie 2.

Extended Memory to:

- A. Pamięć górna
- B. Pamięć dodatkowa
- C. Pamięć rozszerzona
- D. Pamięć konwencjonalna

Zadanie 3.



(Rysunek do zadań 3. i 4.)

Pokazana na rysunku karta to:

- A. Karta TV
- B. Karta graficzna
- C. Karta sieciowa
- D. Karta dźwiękowa

Zadanie 4.

Pokazana na rysunku karta to karta ze złączem:

- A.** PCI-E 1x **C.** PCI-E 16x
B. PCI-E 4x **D.** PCI

Zadanie 5.

Interfejsem szeregowym nie jest:

- A.** USB **C.** RS-232
B. LPT **D.** FireWire

Zadanie 6.

Technologią bezprzewodowej komunikacji nie jest:

- A.** IrDA
B. Wi-Fi
C. Ethernet
D. Bluetooth

Zadanie 7.

Procesor superskalarny to procesor, który:

- A.** Ma wewnętrzną pamięć cache
B. Może pracować w trybie chronionym
C. Ma wewnętrzną jednostkę arytmetyki zmiennoprzecinkowej
D. Może w pojedynczym cyklu zegara wykonywać więcej niż jedną instrukcję

Zadanie 8.

Standard 10BaseF umożliwia przesyłanie danych:

- A.** Za pomocą światłowodu z prędkością do 10 Mb/s
B. Za pomocą światłowodu z prędkością do 100 Mb/s
C. Za pomocą kabla koncentrycznego z prędkością do 10 Mb/s
D. Za pomocą kabla koncentrycznego z prędkością do 100 Mb/s

Zadanie 9.

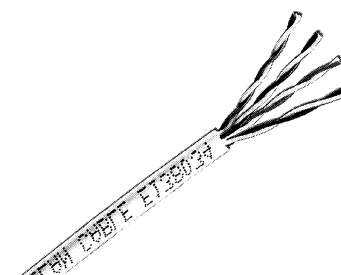
Które zdanie dotyczące kart dźwiękowych (muzycznych) jest nieprawdziwe?

- A.** Karta dźwiękowa zawsze jest stosowana jako karta rozszerzeń
B. Obecnie karty dźwiękowe są zazwyczaj wbudowane w płytę główną
C. Karta dźwiękowa umożliwia rejestrację, przetwarzanie i odtwarzanie dźwięku
D. Dostępne są zewnętrzne karty dźwiękowe podłączone do komputera przez port USB

Zadanie 10.

Liczba dziesiętna 37982 zapisana dwójkowo będzie miała postać:

- A.** 1001010001011110₂
B. 1001111001011110₂
C. 1001000111011110₂
D. 1100101000101110₂

Zadanie 11.

Pokazany na rysunku kabel to:

- A.** Skrętka
B. Światłowód
C. Przewód elektryczny
D. Kabel koncentryczny

Zadanie 12.

Liczba w postaci heksadecymalnej ma postać: $ADBA_{16}$. Jakiej liczbie, zapisanej w systemie binarnym, odpowiada ta liczba?

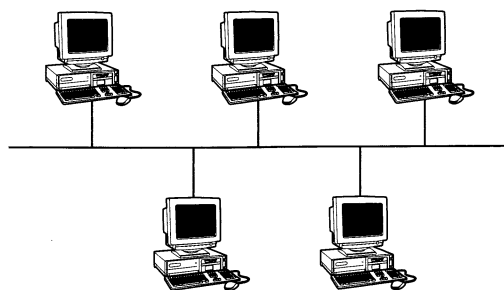
- A.** 1010101010101010₂
B. 1011110010111010₂
C. 1011100011000010₂
D. 1010110110111010₂

Zadanie 13.

Prefetching stosuje się w celu przyspieszenia wykonania instrukcji. Polega on na:

- A.** Pominięciu fazy dekodowania instrukcji
B. Zwiększeniu częstotliwości taktowania procesora
C. Wykonaniu fazy pobrania następnej instrukcji w trakcie realizacji fazy wykonania instrukcji poprzedniej
D. Wykonywaniu instrukcji jedna po drugiej, przy czym rozpoczęcie kolejnej instrukcji następuje po zakończeniu poprzedniej

Zadanie 14.



Pokazana na rysunku topologia sieci to topologia:

- A. Siatki C. Magistrali
B. Gwiazdy D. Pierścienia

Zadanie 15.

Napęd FDD to napęd:

- A. Płyty CD C. Streamera
B. Dyskietki D. Dysków twardech

Zadanie 16.

Która z podanych instrukcji zapisanych w języku C++ spowoduje wyświetlenie na ekranie wartości zmiennej `string t = "Witam"`.

- A. `cin << t;` C. `cout << t;`
B. `cin >> t;` D. `cout >> t;`

Zadanie 17.

Po wykonaniu podanego ciągu instrukcji zmienna `w` przyjmie wartość:

```
int funkcja()
{
  int w = 0;
  for (int i = 0; i < 6; i++) {
    w = w + 2;
  }
  return w;
}
```

- A. `w = 6`
B. `w = 12`
C. `w = 10`
D. `w = 14`

Zadanie 18.

Wynikiem wykonania funkcji `xxx` będzie:

```
function xxx (tekst: string): string;
var i: byte; s: string;
begin
  s := "";
  for i := Lenght (tekst) downto 1 do s:= s+tekst[i];
  xxx :=s
end;
```

- A. Określenie długości tekstu
B. Wyświetlenie na ekranie długości tekstu
C. Wyświetlenie na ekranie wartości zmiennej `tekst`
D. Odwrócenie wartości zmiennej `tekst` (od ostatniego znaku do pierwszego)

Zadanie 19.

Tablica `TAB` została zadeklarowana w następujący sposób:

```
const n = 10;
type tabela = array[0..n, 0..n] of byte;
var TAB: tabela;
```

Ile elementów można zapisać w tablicy `TAB`?

- A. 1 C. 100
B. 10 D. 1000

Zadanie 20.

Każdy obiekt ma trzy cechy:

- A. Tożsamość, stan, klasę
B. Metodę, klasę, zachowanie
C. Tożsamość, stan, zachowanie
D. Tożsamość, klasę, zachowanie

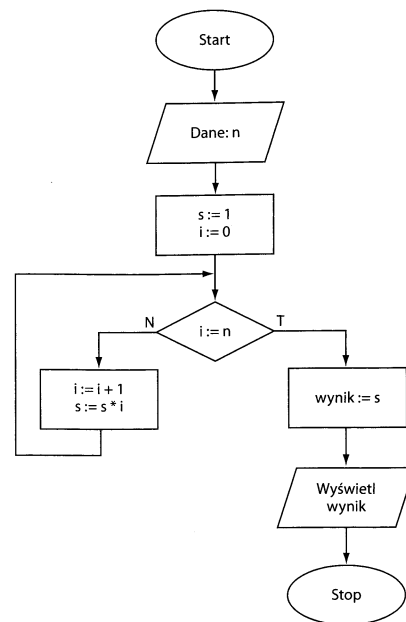
Zadanie 21.

W programowaniu obiektowym funkcja składowa klasy, której zadaniem jest działanie na rzecz określonych elementów danej klasy lub klas z nią spokrewnionych, to:

- A. Obiekt
B. Metoda
C. Procedura
D. Dziedziczenie

Zadanie 22.

W zaprezentowanym schemacie blokowym występują:



- A. Dwa bloki decyzyjne
- B. Trzy bloki operacyjne
- C. Dwa bloki operacyjne
- D. Trzy bloki wejścia/wyjścia

Zadanie 23.

W wyniku wykonania programu dla $n = 4$ wartość s wyniesie:

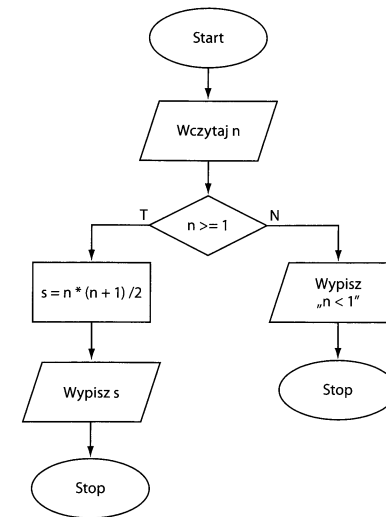
```

program licz;
var n, s, i: integer;
begin
  write('podaj liczbę elementów n: ');
  readln(n);
  s:=1;
  i:=1;
  while i<=n do
  begin
    s:=s*i;
    i:=i+1
  end;
  writeln('s = ',s)
end.
  
```

- A. 6
- B. 24
- C. 56
- D. 120

Zadanie 24.

Przedstawiony na rysunku algorytm można zastąpić listą kroków:



- A. *Krok 0.* Wczytaj wartość danej n .
Krok 1. Jeśli $n \geq 1$, to oblicz $s = n * (n + 1) / 2$, wypisz wynik s i zakończ.
Krok 2. Wypisz komunikat „ $n < 1$ ” i zakończ.
- B. *Krok 0.* Wczytaj wartość danej n .
Krok 1. Jeśli $n \geq 1$, to wypisz wynik s i zakończ.
Krok 2. Wypisz komunikat „ $n < 1$ ” i zakończ.
- C. *Krok 0.* Wczytaj wartość danej n .
Krok 1. Jeśli $n \geq 1$, to oblicz $s = n * (n + 1) / 2$, wypisz wynik s i zakończ.
Krok 2. Oblicz $s = n * (n + 1) / 2$, wypisz komunikat „ $n < 1$ ” i zakończ.
- D. *Krok 0.* Wczytaj wartość danej n .
Krok 1. Jeśli $n \geq 1$, to wypisz wynik s i zakończ.
Krok 2. Oblicz $s = n * (n + 1) / 2$, wypisz komunikat „ $n < 1$ ” i zakończ.

Zadanie 25.

Które z podanych zdań dotyczących konstruktora jest nieprawdziwe?

- A. Konstruktor to specjalna metoda, wywoływana podczas tworzenia nowej klasy.
- B. Konstruktor domyślny to konstruktor, który można wywołać bez podawania jakichkolwiek parametrów.

- C.** W klasie, gdzie zadeklarowany jest konstruktor kopiujący, powinien być zadeklarowany dowolny inny konstruktor.
- D.** Parametr konstruktora kopiującego nie może być przekazywany przez wartość, ponieważ powodowałoby to nieskończone wywołanie konstruktorów kopiujących.

Zadanie 26.

 Który z podanych systemów plików korzysta z MFT (*Master File Table*)?

- A.** FAT **C.** NTFS
B. EXT2 **D.** FAT 32

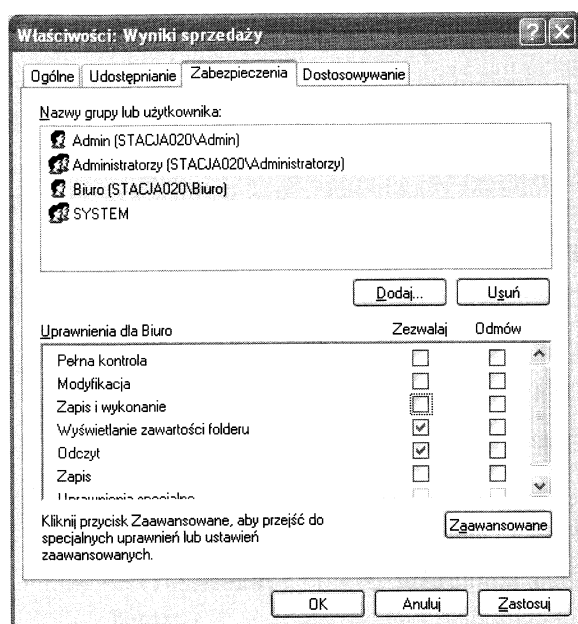
Zadanie 27.

Do podstawowych sposobów zwiększenia wydajności komputera nie należą narzędzia do:

- A.** Oczyszczania dysku **C.** Defragmentacji dysku
B. Sprawdzania dysków **D.** Fragmentacji dysku

Zadanie 28.

W pokazanym na rysunku oknie ustawiono:



- A.** Profil użytkownika konta *Biuro*
- B.** Prawa dla użytkownika konta *Biuro*
- C.** Prawa do folderu *Wyniki sprzedaży*
- D.** Uprawnienia do folderu *Wyniki sprzedaży* dla użytkownika konta *Biuro*

Zadanie 29.

Jądro systemu operacyjnego stosowane w systemie Windows to:

- A.** Nanojądro
B. Mikrojądro
C. Jądro hybrydowe
D. Jądro monolityczne

Zadanie 30.

Zapisany w pamięci stałej zestaw podstawowych procedur pośredniczących między systemem operacyjnym a sprzętem to:

- A.** MBR **C.** POST
B. BIOS **D.** GUID

Zadanie 31.

Plik wsadowy to:

- A.** Plik tekstowy, któremu nadano rozszerzenie *.bat*
B. Plik tekstowy, któremu nadano rozszerzenie *.exe*
C. Plik zawierający konfigurację systemu operacyjnego
D. Plik zawierający informacje o systemie operacyjnym

Zadanie 32.

Model OSI opisujący strukturę komunikacji sieciowej dzieli systemy sieciowe na:

- A.** 3 warstwy **C.** 7 warstw
B. 4 warstwy **D.** 8 warstw

Zadanie 33.

Protokół ARP działający na styku warstwy internetowej i warstwy dostępu do sieci pozwala ustalić:

- A.** Adres MAC, gdy dany jest adres IP
B. Adres IP, gdy dany jest adres MAC
C. Adres domenowy, gdy dany jest adres IP
D. Adres IP, gdy dany jest adres domenowy

Zadanie 34.

Ping to program używany w sieciach komputerowych do:

- A.** Diagnozowania połączeń sieciowych
B. Zarządzania interfejsami sieciowymi
C. Śledzenia trasy, po jakiej przesyłane są pakiety w sieci
D. Wyświetlania konfiguracji danego interfejsu sieciowego

Zadanie 35.

CHS to metoda adresowania danych na dysku twardym. Poszczególne litery (CHS) określają:

- A.** Cylinder, ścieżkę, sektor **C.** Cylinder, głowicę, sektor
B. Cylinder, sektor, głowicę **D.** Cylinder, głowicę, ścieżkę

Zadanie 36.

Model TCP/IP składa się z:

- A.** 2 warstw **C.** 7 warstw
B. 4 warstw **D.** 8 warstw

Zadanie 37.

Środowiskiem graficznym używanym w systemach typu Linux **nie jest**:

- A.** KDE **C.** GNOME
B. GPO **D.** FLUXBOX

Zadanie 38.

Open source (otwarte oprogramowanie) to:

- A.** Ruch na rzecz wolnego dostępu do oprogramowania przez wszystkich użytkowników
B. Licencja oprogramowania umożliwiająca darmowe rozprowadzanie programu bez ujawniania kodu źródłowego
C. Oprogramowanie rozpowszechniane bez opłat z pewnymi ograniczeniami (np. po okresie próbnym za program trzeba zapłacić)
D. Oprogramowanie, którego licencja pozwala na legalne i darmowe kopiowanie kodu źródłowego i wynikowego oraz dowolne jego modyfikowanie

Zadanie 39.

Mozilla Thunderbird to:

- A.** Przeglądarka internetowa
B. Wyszukiwarka internetowa
C. Klient poczty elektronicznej
D. Menedżer informacji osobistych

Zadanie 40.

Pliki cookie to:

- A.** Programy tworzące na komputerze własne kopie lub wstawiające kod komputerowy do innych plików
B. Programy wyświetlające reklamy, a dodatkowo zbierające informacje o użytkowniku (często zmieniają również ustawienia komputera)

- C.** Pliki tekstowe umieszczane przez niektóre witryny na komputerze, służące do zbierania informacji o wykorzystaniu witryny i zapamiętywania preferencji użytkownika
D. Pliki graficzne umieszczane przez niektóre witryny na komputerze służące do zbierania informacji o wykorzystaniu witryny i zapamiętywania preferencji użytkownika

Zadanie 41.

Klucz podstawowy tabeli w bazach danych służy do:

- A.** Zabezpieczenia bazy danych
B. Łatwego poruszania się po formularzu
C. Zdefiniowania kryteriów wyboru rekordów w kwerendzie
D. Jednoznacznego wyboru rekordu w tabeli

Zadanie 42.

Formatowaniem tekstu jest:

- A.** Ustawianie wielkości wcięcia
B. Ustawianie parametrów czcionki
C. Korygowanie błędów ortograficznych
D. Wyrównanie tekstu względem marginesów

Zadanie 43.

W normalizacji tabel baz danych stosowane są reguły normalizacji nazwane:

- A.** Modelami baz danych **C.** Postaciami normalnymi (PN)
B. Relacjami baz danych **D.** Regułami optymalizacyjnymi

Zadanie 44.

Jeżeli w komórce *M4* zostanie umieszczona wartość 4, a w komórce *O4* wartość "dobry", to wynikiem wykonania podanej formuły będzie wartość:

=JEŻELI (ORAZ (M4>=4,6; O4="bardzo dobry"); "Nagroda"; "Brak")

- A.** 4,6 **C.** Nagroda
B. Brak **D.** bardzo dobry

Zadanie 45.

Raporty tabel przestawnych służą do:

- A.** Wyświetlania danych w uporządkowany sposób
B. Wyświetlania danych spełniających określone kryterium
C. Przedstawiania w sposób przejrzysty dużej ilości danych
D. Podsumowania wyników danych liczbowych zapisanych w oddzielnych arkuszach lub skoroszytach

Zadanie 46.

Kolory w modelu przestrzeni barw RGB powstają z połączenia kolorów:

- A.** Cyjanu, magenty, żółtego, czarnego
- B.** Czerwonego, zielonego, żółtego
- C.** Zielonego, żółtego, niebieskiego
- D.** Czerwonego, zielonego, niebieskiego

Zadanie 47.

Dane zapisane w arkuszu kalkulacyjnym można eksportować do dwóch formatów plików tekstowych:

- A.** TXT, CSV
- B.** TXT, TIFF
- C.** TXT, PDF
- D.** TXT, RTF

Zadanie 48.

Jeden z parametrów grafiki rastrowej jest opisywany za pomocą jednostki ppi (*pixels per inch*). Tym parametrem jest:

- A.** Model barw
- B.** Głębina koloru
- C.** Rozmiar obrazu
- D.** Rozdzielczość obrazu

Zadanie 49.

Warstwy wykorzystywane w grafice komputerowej pozwalają:

- A.** Na kompresję obrazów
- B.** Na skalowanie obrazów
- C.** Na animowanie obiektów graficznych
- D.** Na niezależną edycję różnych elementów grafiki

Zadanie 50.

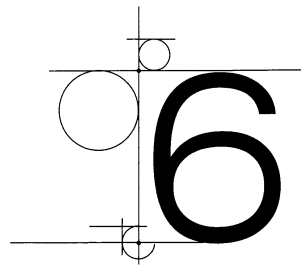
Czynnikiem szkodliwym w czasie pracy przy komputerze **nie jest**:

- A.** Pole elektrostatyczne
- B.** Promieniowanie ciepłe
- C.** Pole elektromagnetyczne
- D.** Promieniowanie słoneczne

Odpowiedzi do testu

Nr zadania	Odpowiedź
1	A
2	C
3	C
4	A
5	B
6	C
7	D
8	A
9	A
10	A
11	A
12	D
13	C
14	C
15	B
16	C
17	B
18	D
19	C
20	C
21	B
22	B
23	B
24	A
25	A

Nr zadania	Odpowiedź
26	C
27	D
28	D
29	C
30	B
31	A
32	C
33	A
34	A
35	C
36	B
37	B
38	D
39	C
40	C
41	D
42	B
43	C
44	B
45	C
46	D
47	A
48	D
49	D
50	D



Zadania przygotowujące do etapu praktycznego egzaminu

Zadanie 1.

Szkolna biblioteka w Gimnazjum nr 3 w Nowym Mieście ma na wyposażeniu komputer, który jest używany przez bibliotekarkę do obsługi biblioteki oraz przez uczniów do przygotowywania materiałów na lekcje. Stwierdzono usterkę systemu komputerowego, w związku z czym dyrektor szkoły wezwał serwis komputerowy w celu jej zdiagnozowania i usunięcia.

Opracuj projekt realizacji prac prowadzących do zlokalizowania i usunięcia usterki systemu komputerowego w zakresie:

- diagnozowania wstępnego,
- ustalenia przyczyn usterki,
- usunięcia usterki,
- sprawdzenia poprawności działania systemu po usunięciu usterki.

W projekcie uwzględnij objawy wadliwej pracy systemu oraz informacje przekazane pracownikowi serwisu przez bibliotekarkę.

Wykonaj czynności związane z opracowanym projektem i sporządź dokumentację z ich realizacji.

Projekt realizacji prac powinien zawierać:

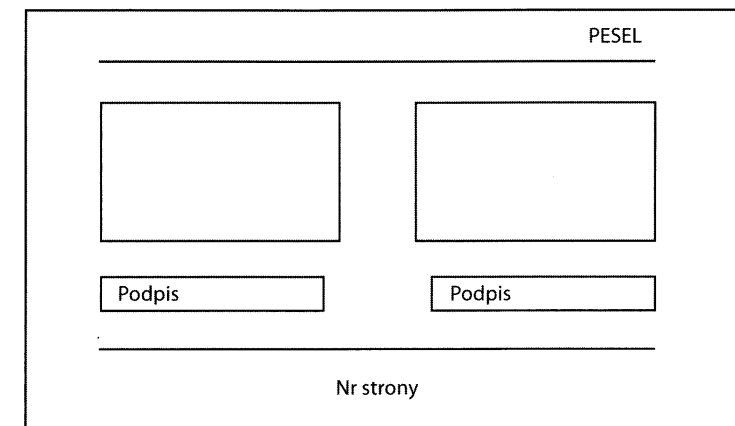
1. Tytuł pracy egzaminacyjnej zgodny z treścią zadania.
2. Założenia (dane) do projektu realizacji prac wynikające z treści zadania i załącznika.
3. Listę przyczyn usterki systemu komputerowego.
4. Wykaz prac prowadzących do usunięcia usterki systemu.

Dokumentacja z wykonanych prac powinna zawierać:

1. Rejestr kolejnych czynności wykonywanych w celu zdiagnozowania i usunięcia usterki systemu oraz zrzuty obrazów ekranu monitora potwierdzające wykonanie tych czynności.
2. Wskazania dla użytkownika systemu, dotyczące bezpiecznego korzystania z komputera.

Uwaga

- Obrazy ekranu skopiuj do dokumentu edytora tekstów Microsoft Word w liczbie po 2 zrzuty na jedną stronę formatu A4 (orientacja kartki pozioma), zgodnie z podanym schematem.



- Podpisz każdy obrazek
- W nagłówku każdej strony wstaw swój numer PESEL, a w stopce wstaw automatyczną numerację stron.
- Zapisz dokument zawierający zrzuty z ekranu do pliku o nazwie odpowiadającej Twojemu numerowi PESEL na pulpicie monitora.
- Dodatkowo przełącz plik przewodniczącemu zespołu nadzorującego etap praktyczny.

Do wykonania zadania wykorzystaj:

Informacje przekazane przez bibliotekarkę pracownikowi serwisu komputerowego („Załącznik 1”).

Do zlokalizowania i usunięcia usterki komputera przygotowano stanowisko komputerowe z systemem operacyjnym i standardowymi narzędziami. Dodatkowo na stanowisku przygotowano na płytach CD program antywirusowy, zbiór aktualizacji baz antywirusowych, program Adobe Reader, pakiet Microsoft Office i sterowniki urządzeń wchodzących w skład serwisowanego komputera. Komputer nie jest podłączony do internetu i sieci lokalnej.

Czas na wykonanie zadania wynosi 240 minut.

Załącznik 1.

Informacje przekazane przez bibliotekarkę pracownikowi serwisu komputerowego:

1. Komputer powinien zostać naprawiony i skonfigurowany w szkole, bez zdejmowania obudowy jednostki centralnej oraz bez reinstalacji systemu operacyjnego.
2. Komputer jest używany w szkolnej bibliotece. Dostęp do niego mają: bibliotekarka, która wykorzystuje go do obsługi biblioteki, oraz uczniowie przygotowujący materiały na lekcje.
3. Komputer jest podłączony do sieci (adres IP i potrzebne ustawienia są uzyskiwane automatycznie). Chwilowo fizyczne połączenie z internetem nie jest możliwe.
4. Na dysku komputera znajdują się dwa konta. Z konta *BIBLIOTEKA* (hasło *BIBL01*), z uprawnieniami, korzysta w swojej pracy bibliotekarka. Z konta *UCZEN* (hasło *UCZEN01*), które jest kontem z ograniczeniami, korzystają uczniowie.
5. Na dysku twardym komputera na koncie *BIBLIOTEKA* w folderze *Moje dokumenty* znajdują się foldery *Książki* i *Szkoła*. Na koncie *UCZEN*, również w folderze *Moje dokumenty*, znajduje się folder o nazwie *Lekcje*. Wszystkie one zawierają bardzo ważne dane (pliki). Foldery te oraz ich zawartość nie mogą zostać utracone w wyniku prac serwisowych.
6. Od kilku dni uczniowie nie mogą zalogować się na konto *UCZEN*, w związku z czym bibliotekarka udostępniała im konto *BIBLIOTEKA*, co doprowadziło do nieprawidłowego działania komputera. Wcześniej bibliotekarka również pozwalała niektórym uczniom pracować na koncie *BIBLIOTEKA*.
7. Bibliotekarka może logować się na swoje konto, ale nie może otwierać plików *pdf* za pomocą programu Adobe Reader oraz plików *mdb* obsługiwanych przez program Access.
8. Uczniowie skarżą się, że mimo iż komputer jest wyposażony w stację CD/DVD, nie można odczytywać zawartości płyt CD. Bibliotekarka nie wie dlaczego. Wcześniej nie miała problemów ze stacją CD/DVD.

9. Bibliotekarka oczekuje, że zostanie naprawione konto *UCZEN* oraz zostanie ustawiony limit na dysku dla tego konta do *15 MB*, aby ograniczyć zapełnianie przez uczniów dysku zbędnymi plikami. Konto *BIBLIOTEKA* zostanie zabezpieczone przed dostępem uczniów.
10. Należy także wyeliminować problemy z otwieraniem plików *pdf* oraz plików z bazami danych.
11. Folder *Szkoła* znajdujący się na koncie *BIBLIOTEKA* zawiera pliki wykorzystywane przez uczniów i bibliotekarka chciałaby, aby uczniowie mieli ze swojego konta dostęp do tego folderu i mogli przeglądać zawartość plików znajdujących się w nim. Dodatkowo bibliotekarka chciałaby mieć ze swojego konta nieograniczony dostęp do folderu *Lekcje* znajdującego się na koncie *UCZEN*.
12. Poza tym bibliotekarka chciałaby, aby z komputera mogli również korzystać uczniowie, którzy w bibliotece bywają sporadycznie i nie znają hasła do konta *UCZEN*, a chcieliby sprawdzić pocztę elektroniczną lub przeglądać internet w bibliotece.

Zadanie 2.

Do serwisu komputerowego wpłynęło zlecenie z hurtowni papierniczej „Brulion” w sprawie usunięcia usterki systemu komputerowego opisanej w „Załączniku 1”. W hurtowni „Brulion” komputer wykorzystywany jest przez właściciela hurtowni oraz pracownika.

Opracuj projekt realizacji prac prowadzących do zlokalizowania i usunięcia zgłoszonej usterki oraz zabezpieczenia systemu komputerowego przed podobnymi usterekami.

Wykonaj prace obejmujące zlokalizowanie i usunięcie usterek oraz zabezpieczenie systemu przed podobnymi usterekami. Wydrukuj zrzuty z ekranu komputera dokumentujące usunięcie zidentyfikowanych usterek oraz wprowadzenie zabezpieczeń. Wydruki podpisz swoim numerem PESEL.

Projekt realizacji prac powinien zawierać:

1. Tytuł pracy egzaminacyjnej zgodny z treścią zadania.
2. Założenia do projektu realizacji prac wynikające z treści zadania i załącznika.
3. Listę przyczyn usterki systemu komputerowego.
4. Wykaz prac prowadzących do usunięcia usterki systemu komputerowego.
5. Wskazania dla użytkowników komputera.

Dokumentacja z wykonanych prac powinna zawierać:

1. Potwierdzenie wykonania prac związanych z rozwiązaniem projektu.

Do wykonania zadania wykorzystaj:

Opis objawów świadczących o nieprawidłowym działaniu komputera i informacje o jego użytkowaniu — „Załącznik 1”.

Do zlokalizowania i usunięcia usterki przygotowano stanowisko komputerowe z systemem operacyjnym i standardowymi narzędziami. Dodatkowo na stanowisku przygotowano na płytach CD program antywirusowy, zbiór aktualizacji baz antywirusowych, program Adobe Reader i sterowniki urządzeń wchodzących w skład serwisowanego komputera. Komputer nie jest podłączony do internetu i sieci lokalnej.

Załącznik 1.

Informacje przekazane przez właściciela hurtowni pracownikowi serwisu komputerowego:

1. Na dysku zainstalowany jest system Windows XP Professional, pakiet biurowy Microsoft Office i program do obsługi hurtowni.
2. Komputer jest wykorzystywany przez właściciela hurtowni i pracownika do prac związanych z obsługą hurtowni.
3. Na komputerze istnieją dwa konta systemowe z ograniczeniami: konto *firma* zabezpieczone hasłem *zxcv!@#\$,* z którego korzysta właściciel hurtowni, oraz konto *Zenek* zabezpieczone hasłem *zenek1,* z którego korzysta pracownik hurtowni.
4. Na komputerze istnieje również konto *admin* typu administrator komputera, zabezpieczone hasłem *admin123,* ale od pewnego czasu nie ma do niego dostępu. Po wprowadzeniu hasła pojawia się komunikat, że skończył się termin ważności hasła.
5. Na dysku C: znajdują się foldery *Rachunki* i *Dane,* z których korzysta właściciel hurtowni, oraz folder *Magazyn,* z którego korzysta pracownik. W tych folderach znajdują się bardzo ważne dane, które nie mogą zostać utracone w czasie naprawy komputera.
6. W folderze *Magazyn* znajdował się plik *Wzór* zapisany jako szablon programu Word, obecnie pracownik nie może go odnaleźć.
7. Właściciel hurtowni próbował zainstalować na komputerze program do odczytu plików *pdf,* ale pojawiły się komunikaty, że instalacja nie jest możliwa.
8. Właściciel hurtowni próbował również przeinstalować program antywirusowy i zmienić jego konfigurację. W wyniku jego działań program antywirusowy przestał działać, a próba ponownego zainstalowania tego programu nie powiodła się.
9. Właściciel hurtowni oczekuje, że:
 - zostanie odblokowane konto *admin,* a hasło do konta zostanie odpowiednio skonfigurowane;
 - on sam będzie miał uprawnienia administratora systemu na koncie *firma* i nieograniczony dostęp do wszystkich zasobów komputera;
 - konto *Zenek* pozostanie kontem z ograniczeniami systemowymi, ale pracownik korzystający z tego konta będzie miał możliwość przeglądania i odczytu danych w folderze *Rachunki,* do folderu *Magazyn* będzie miał pełny dostęp, a do folderu *Dane* — brak dostępu;

- właściciel hurtowni będzie miał pełny dostęp do wszystkich trzech folderów (*Rachunki, Magazyn, Dane*);
- zostanie zainstalowany program antywirusowy oraz program do odczytu plików *PDF*;
- zostanie odzyskany plik *Wzór*;
- w celu zwiększenia bezpieczeństwa zostaną odpowiednio skonfigurowane hasła do kont.

Dodatkowe informacje:

1. Na co dzień komputer podłączony jest do internetu, ale w chwili naprawy jest on odłączony od internetu i sieci lokalnej.
2. Na dysku komputera utworzona jest jedna partycja z systemem plików NTFS.
3. Naprawa ma być wykonana u klienta, bez reinstalacji systemu.
4. Pracownik serwisu ma dostęp do konta *Administrator* z hasłem *QWERTY.*

Zadanie 3.

Biuro rachunkowe Rachmistrz ma na wyposażeniu komputer, który jest używany do prac rozliczeniowo-rachunkowych. Z komputera korzystają księgowa i rachmistrz. Stwierdzono usterkę systemu komputerowego, w związku z czym szef firmy wezwał serwis komputerowy w celu jej zdiagnozowania i usunięcia.

Opracuj projekt realizacji prac prowadzących do zlokalizowania i usunięcia usterki systemu komputerowego w zakresie:

- diagnozowania wstępnego,
- ustalenia przyczyn usterki,
- usunięcia usterki,
- sprawdzenia poprawności działania systemu po usunięciu usterki.

W projekcie uwzględnij objawy wadliwej pracy systemu oraz informacje przekazane pracownikowi serwisu przez szefa firmy.

Wykonaj czynności związane z opracowanym projektem i sporządź dokumentację z ich realizacji.

Projekt realizacji prac powinien zawierać:

1. Tytuł pracy egzaminacyjnej zgodny z treścią zadania.
2. Założenia (dane) do projektu realizacji prac wynikające z treści zadania i załącznika.
3. Listę przyczyn usterki systemu komputerowego.
4. Wykaz prac prowadzących do usunięcia usterki systemu.

Dokumentacja z wykonanych prac powinna zawierać:

1. Rejestr kolejnych czynności wykonywanych w celu zdiagnozowania i usunięcia usterki systemu.
2. Wnioski o poprawności działania systemu komputerowego po usunięciu usterki, wyciągnięte na podstawie wyników diagnozowania końcowego systemu.

Uwaga

Dokument zawierający zrzuty z ekranu zapisz w pliku Worda o nazwie odpowiadającej Twojemu numerowi PESEL i umieść go na pulpicie monitora.

Wydrukuj zrzuty z ekranu komputera dokumentujące wykonywane czynności. Wydruki podpisz swoim numerem PESEL.

Do wykonania zadania wykorzystaj:

Informacje przekazane przez szefa firmy pracownikowi serwisu komputerowego — „Załącznik 1”.

Nagrane na płycie CD programy Gimp, FoxitReader — „Załącznik 2”.

Do opracowania projektu realizacji prac przygotowano biurko do pisania, a do lokalizacji i usunięcia usterki komputera — stanowisko komputerowe z systemem operacyjnym i standardowymi narzędziami. Dodatkowo na stanowisku przygotowano na płytach CD program antywirusowy, zbiór aktualizacji baz antywirusowych, dokumentację w wersji elektronicznej do programu antywirusowego (pdf), program Adobe Reader i sterowniki urządzeń wchodzących w skład serwisowanego komputera. Komputer nie jest podłączony do internetu i sieci lokalnej.

Załącznik 1.**Informacje przekazane przez szefa biura pracownikowi serwisu komputerowego**

1. Komputer powinien zostać naprawiony i skonfigurowany w siedzibie firmy, bez zdejmowania obudowy jednostki centralnej oraz bez reinstalacji systemu operacyjnego.
2. Komputer na co dzień jest połączony z siecią lokalną LAN i internetem (adres IP na komputerze jest uzyskiwany automatycznie). W chwili obecnej w firmie trwają prace modernizacyjne i fizyczne połączenie z internetem nie jest możliwe.
3. Po włączeniu komputera uruchamiają się automatycznie różne niepożądane programy, spowalniając znacznie pracę komputera.
4. Na dysku twardym komputera C: znajduje się folder o nazwie *Finanse*, zawierający bardzo ważne dane. Folder *Finanse* oraz jego zawartość nie mogą zostać utracone w wyniku prac serwisowych.
5. Komputer jest używany przez księgową i rachmistrza. Każdy z użytkowników komputera ma własny folder roboczy zapisany w katalogu *Finanse*, o nazwach, odpowiednio: *Księgowość* i *Rachunki*.

6. Księgowa i rachmistrz, pracując na komputerze, używają konta *Biuro*. Jest to konto z uprawnieniami administratora (hasło *biuro*). Szef firmy oczekuje, że dla każdego użytkownika komputera zostaną utworzone konta systemowe, odpowiednio skonfigurowane i zabezpieczone.
7. Szef firmy życzy sobie, aby księgową miała uprawnienia administratora systemu i nieograniczony dostęp do wszystkich zasobów komputera (foldery *Finanse*, *Księgowość*, *Rachunki*).
8. Rachmistrz powinien mieć wszystkie uprawnienia systemowe we własnym folderze roboczym (*Rachunki*) oraz zabroniony dostęp do folderów *Księgowość* i *Finanse*.
9. Obecnie nie można uruchomić programu *Gimp*, za pomocą którego użytkownicy komputera przeglądali pliki graficzne. Szef firmy oczekuje usunięcia tej usterki.
10. Księgowa korzystała z programu *Adobe Reader* do odczytu plików PDF. Obecnie nie ma możliwości otwierania tych plików.
11. Pliki PDF na koncie *Księgowa* powinny być zawsze otwierane za pomocą programu *Adobe Reader*, natomiast rachmistrz życzy sobie, aby na jego koncie pliki PDF zawsze były otwierane za pomocą programu *Foxit Reader*.
12. Istnieje obawa infekcji wirusowej komputera, ponieważ system często pracuje niestabilnie.
13. Klawiatura działa niepoprawnie. Klawisze Z oraz Y zostały zamienione. Nie można również pisać polskich liter, używając prawego klawisza *Alt*.