

Zawód: technik informatyk
Symbol cyfrowy: 312[01]
Wersja arkusza: DEJ56PNK

Czas trwania egzaminu: **120 minut**


**EGZAMIN
POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
PRÓBNY 2013/2014
ETAP PISEMNY**

Instrukcja dla zdającego:

1. Sprawdź czy arkusz egzaminacyjny zawiera odpowiednią ilość stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której:
 - wpisz symbol cyfrowy zawodu,
 - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
 - wpisz swój numer PESEL,
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - przyklej naklejkę ze swoim numerem PESEL w oznaczonym miejscu na karcie.
3. Arkusz egzaminacyjny składa się z dwóch części. Część I zawiera 50 zadań, część II 20 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
5. Aby zdać etap pisemny egzaminu musisz uzyskać co najmniej 25 punktów z części I i co najmniej 6 punktów z części II.
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 na KARCIE ODPOWIEDZI:

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

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą - np. gdy wybrałeś odpowiedź "A":

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

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

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

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

Powodzenia!

CZĘŚĆ I

Zadanie 1.

Na podstawie rozporządzenie MPiPS z dnia 1.12.1998 r. dotyczącego organizacji pracy na stanowiskach pracy wyposażonych w monitory ekranowe sformułowano wymagania dla pracowni informatycznej. Wskaż, która z właściwości stanowiska pracy informatyka nie spełnia ww. wymagań?

Minimalne wymagania bhp oraz ergonomii

- ergonomiczna wysokość, szerokość i długość biurka lub stołu na stanowisku komputerowym,
- krzesło stabilne na podstawie pięcioramiennej z kółkami, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę,
- mikroklimat w pomieszczeniu z komputerami:
 - temperatura w pomieszczeniu 20 ± 26 °C – wskazana klimatyzacja,
 - wilgotność powyżej 40%,
 - w przypadku braku klimatyzacji – wentylacja pomieszczeń co 3÷4 godziny.
- okna w sali skierowane w kierunku północnym lub zamontowane żaluzje,
- bezpieczne monitory i filtry,
- odległość pomiędzy monitorem a oczami (400÷750 mm)
- zastosowanie oświetlenia (300 lx÷700 lx) ograniczającego oślnienia i odbicia,

- A. Oświetlenie pomieszczenia 600 lx
- B. Temperatura pomieszczenia 21 °C
- C. Wilgotność pomieszczenia 30%
- D. Krzesło ergonomiczne na podstawie pięcioramiennej z kółkami.

Zadanie 2.

W systemie Linux standardowym folderem utworzonym podczas instalacji i zawierającym pliki reprezentujące dostęp do urządzeń systemowych jest folder o nazwie

- A. /bin
- B. /dev
- C. /etc
- D. /var

Zadanie 3.

Co jest główną przyczyną padaczki komputerowej?

- A. Intensywne bodźce świetlne, płynące z kolorowych monitorów komputerów.
- B. Brak ruchu i monotoność czynności ruchowych.
- C. Brak komunikacji werbalnej.
- D. Intensywny tryb życia osób pracujących przy komputerze.

Zadanie 4.

Ograniczanie nieupoważnionym użytkownikom dostępu poprzez Internet do komputerów pracujących w określonej sieci LAN, może zostać zrealizowane poprzez zastosowanie technologii

- A. FTP
- B. IIS
- C. DHCP
- D. NAT

Zadanie 5.

Efektem działania programu jest

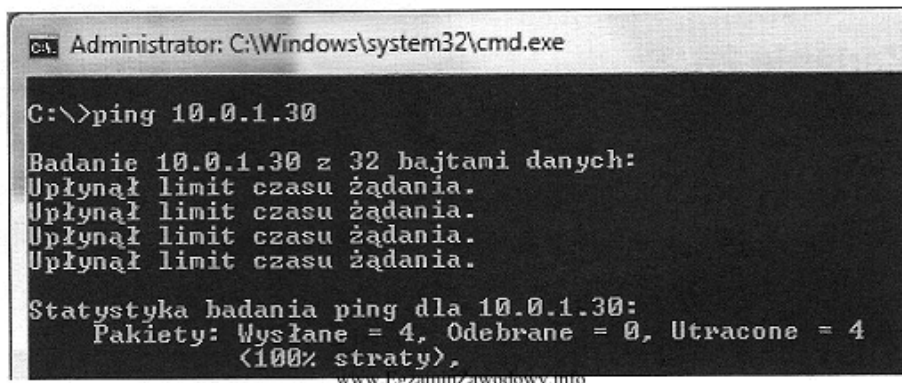
```
program testowy;  
var a:integer;  
procedure bin(liczba:integer);  
begin  
  if liczba >= 2  
    then bin(liczba div 2);  
  write(liczba mod 2)  
end;  
  
begin  
  read(a);  
  bin(a);  
  
end.
```

www.EgzaminZawodowy.info

- A. postać dwójkowa wprowadzonej liczby dziesiętnej.
- B. kwadrat wprowadzonej liczby.
- C. postać dziesiętna wprowadzonej liczby dwójkowej.
- D. połowa wprowadzonej liczby.

Zadanie 6.

Wynik polecenia żądania echa od drukarki sieciowej w sieci lokalnej wskazuje, że



```
CA. Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe  
  
C:\>ping 10.0.1.30  
  
Badanie 10.0.1.30 z 32 bajtami danych:  
Upłynął limit czasu żądania.  
Upłynął limit czasu żądania.  
Upłynął limit czasu żądania.  
Upłynął limit czasu żądania.  
  
Statystyka badania ping dla 10.0.1.30:  
Pakiety: Wysłane = 4, Odebrane = 0, Utracone = 4  
<100% straty>.
```

www.EgzaminZawodowy.info

- A. w sieci nie działa serwer DNS.
- B. wszystkie karty sieciowe komputera są wyłączone.
- C. drukarka sieciowa jest wyłączona lub odłączona od sieci.
- D. w sieci nie działa FireWall.

Zadanie 7.

Warunkiem koniecznym dostępu komputera do Internetu jest

- A. istnienie w sieci serwera DHCP.
- B. maska podsieci.
- C. statyczny adres IP.
- D. serwer DNS w sieci lokalnej.

Zadanie 8.

Jaka jest poprawna postać adresu IPv4: 192.168.96.129 w zapisie binarnym?

- A. 10000001 11100000 11101000 11000000
- B. 11000000 11101000 11100000 10000001
- C. 10000001 01100000 10101000 11000000
- D. 11000000 10101000 01100000 10000001

Zadanie 9.

Po wykonaniu konwersji dwójkowo-szesnastkowej liczby 01111011,00111001₍₂₎ otrzymamy

- A. B7,93H
- B. 7B,39H
- C. 7B,93H
- D. B7.39H

Zadanie 10.

Użytkownik potrzebuje jednego centralnego miejsca do przechowywania informacji, do których możliwy będzie dostęp poprzez aplikacje klienckie oparte o sieć Web. Która z wymienionych aplikacji działających jako serwer, pozwoli użytkownikowi na zrealizowanie tego zamierzenia w sieci LAN?

- A. Usługa NAT
- B. Serwer DNS
- C. Serwer SQL
- D. Oprogramowanie MS

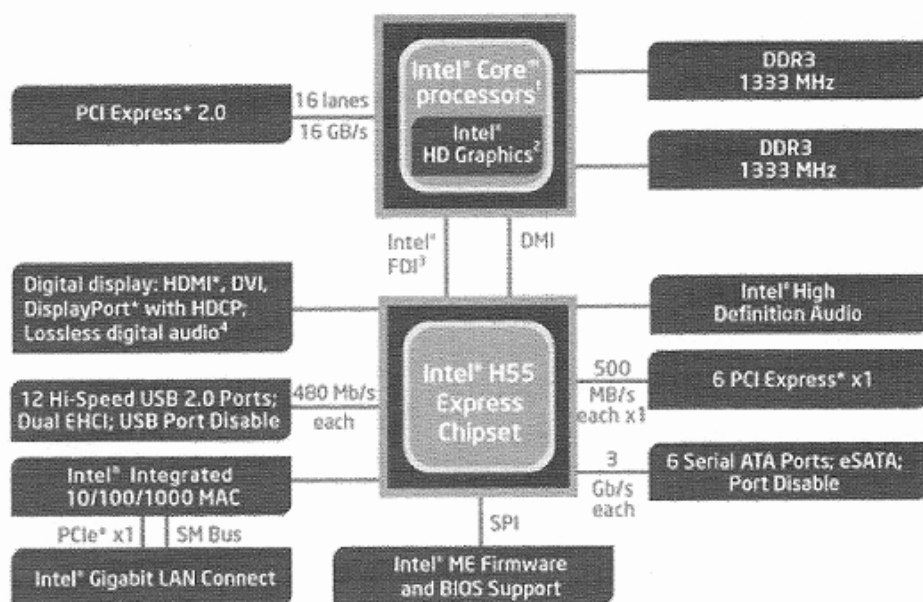
Zadanie 11.

Podczas obsługi typowej klawiatury, przy prawidłowym ułożeniu kończyn górnych, kąt między ramieniem a opartym na podłokietniku przedramieniem wynosi

- A. 90 stopni.
- B. więcej niż 90 stopni.
- C. 45 stopni.
- D. mniej niż 45 stopni.

Zadanie 12.

Na podstawie schematu blokowego architektury chipsetu H55 firmy Intel można stwierdzić, że



www.EgzaminZawodowy.info

- A. funkcje mostka północnego zostały zintegrowane w procesorze
- B. funkcje mostka północnego nie zostały zintegrowane w procesorze
- C. chipset nie jest w stanie obsłużyć więcej niż 12 urządzeń USB
- D. na płycie głównej nie znajduje się zintegrowana karta graficzna

Zadanie 13.

Administrator ma udostępnić folder w sieci. Nie chce jednak, aby podczas przeglądania komputera lokalnego z komputera zdalnego udostępniony folder był widoczny w otoczeniu sieciowym. W tym celu powinien nazwę udostępnionego udziału zakończyć znakiem

- A. &
- B. #
- C. \$
- D. %

Zadanie 14.

Którą z podanych instrukcji należy zastosować w celu dopisania nowego rekordu do bazy danych za pomocą języka SQL?

- A. DELETE
- B. SELECT
- C. UPDATE
- D. INSERT

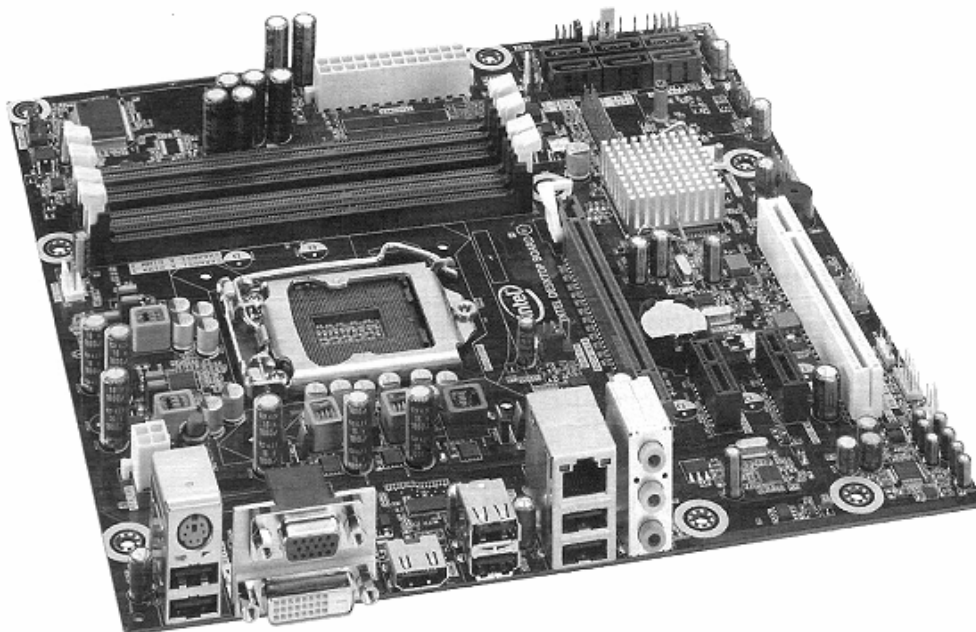
Zadanie 15.

W trakcie naprawy komputera istnieje duże prawdopodobieństwo wystąpienia wyładowania elektrostatycznego ESD, Eliminację tego zjawiska umożliwia

- A. zasilacz UPS.
- B. listwa przepięciowa.
- C. opaska antystatyczna.
- D. odłączenie komputera od źródła zasilania.

Zadanie 16.

Na zdjęciu przedstawiono płytę główną



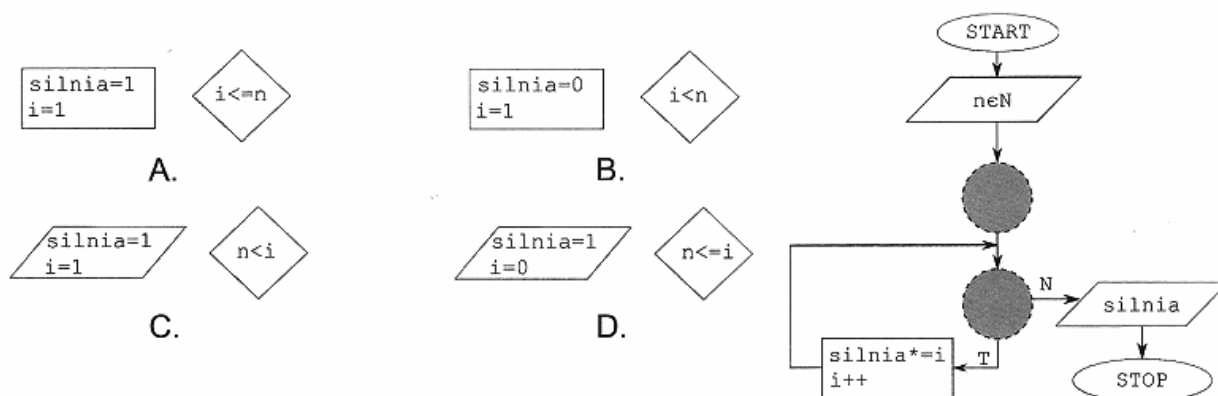
www.EgzaminZawodowy.info

- A. która na panelu zewnętrznym nie ma wyprowadzonego portu S/PDIF.
- B. która posiada tylko jedno wyjście graficzne.
- C. do której nie istnieje możliwość zamontowania urządzeń PCI.

D. do której istnieje możliwość bezpośredniego podłączenia dysków twardych w standardzie IDE.

Zadanie 17.

Przedstawiony na rysunku algorytm będzie działał poprawnie (algorytm obliczania silni), gdy w wyróżnionych miejscach zastosujemy bloki

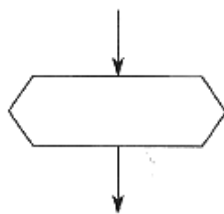


www.EgzaminZawodowy.info

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

Zadanie 18.

Na rysunku przedstawiono blok



www.EgzaminZawodowy.info

- A. wywołania podprogramu.
- B. wejścia - wyjścia.
- C. końca algorytmu.
- D. obliczeniowy.

Zadanie 19.

Wynikiem działania programu są liczby


```
program obliczenia;
var q,w:Integer;
begin
  q:=3; w:=2;
  if (q<w) then q:=q+w else
w:=w+q;
  if (q>w) then w:=q+w else
q:=w+q;
  writeln(q, ' ', w);
end.
```

www.EgzaminZawodowy.info

- A. 5, 7
- B. 3, 8
- C. 8, 5
- D. 2, 5

Zadanie 20.

Wynikiem polecenia SELECT produkt FROM tabela ORDER BY produkt DESC będzie pokazanie:

- A. kolumny produkt z tabeli tabela posortowanej wg. kolejności malejącej.
- B. kolumny produkt z tabeli tabela posortowanej wg. kolejności rosnącej.
- C. wiersza produkt z tabeli tabela posortowanego wg. kolejności rosnącej.
- D. wiersza produkt z tabeli tabela posortowanego wg. kolejności malejącej.

Zadanie 21.

Moduł pamięci RAM DDR3-1333 o oznaczeniu PC3-10600 posiada przepustowość wynoszącą

- A. 10,6 GB/s
- B. 1,3 GB/s
- C. 13,3 GB/s
- D. 1 GB/s

Zadanie 22.

Po wykonaniu linii kodu zmienna całkowita x przyjmie wartość

```
x:=19 mod 4;
x:=20 div x;
x:=abs(x-12);
```

www.EgzaminZawodowy.info

- A. -12
- B. 2
- C. 12
- D. 6

Zadanie 23.

Model referencyjny ISO-OSI jest modelem dla łączenia systemów otwartych. Podstawowym założeniem modelu jest podział tych systemów na warstwy. Liczba tych warstw wynosi

- A. 4

Polecenie "net user nazwa_konta hasło" wykonane w systemie Windows XP/Windows 7 spowoduje

- A. zmianę hasła użytkownika.
- B. usunięcie konta użytkownika.
- C. zmianę nazwy konta użytkownika.
- D. założenie konta użytkownika.

Zadanie 28.

W pomieszczeniach pracy ze stanowiskami komputerowymi temperatura w okresie zimowym powinna wynosić

- A. 16-21 °C
- B. 16-20 °C
- C. 17-21 °C
- D. 20-24 °C

Zadanie 29.

IRQ (z ang. Interrupt Request)

- A. jest sterownikiem sprawującym nadzór nad przesyłaniem danych do pamięci poprzez specjalne dodatkowe kanały (kanały IRQ) z pominięciem procesora.
- B. powoduje zawieszenie wykonywanego programu i wykonanie przez procesor kodu specjalnej procedury.
- C. jest żądaniem dotyczącym przydziału maksymalnej wielkości pamięci RAM.
- D. określa połączenie P2P między urządzeniami i oprogramowaniem.

Zadanie 30.

Użytkownik otrzymał na skrzynkę e-mail informacje od nadawcy, podającego się za reprezentanta banku z żądaniem wyjawienia istotnych informacji dotyczących konta. Napastnik zastosował atak typu

- A. spyware.
- B. adware.
- C. koń trojański.
- D. phishing.

Zadanie 31.

Który rodzaj oprogramowania jest rozpowszechniany za darmo, ale w zamian zawiera funkcję wyświetlania reklam?

- A. Adware
- B. Grayware
- C. Spyware
- D. Freeware


Zadanie 32.

Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym przy dotyku pośrednim polega na

- A. zastosowaniu izolowania części czynnych.
- B. ochrony przed napięciami szczytkowymi.
- C. zastosowaniu samoczynnego wyłączenia zasilania.
- D. użyciu bariery.

Zadanie 33.

Na podstawie fragmentu specyfikacji drukarki można stwierdzić, że w trybie oszczędzania energii, drukarka zużywa mniej niż

 Power requirements are based on the country/region where the device is sold. Do not convert operating voltages. Doing so might damage the device and void the product warranty.

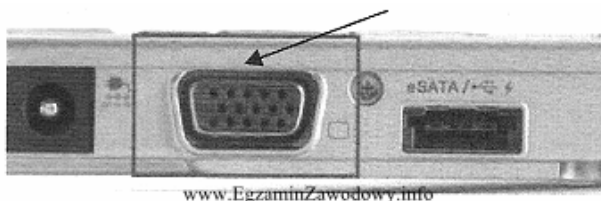
Item		Description
Power rating [a]	110 volt models	AC 110 - 127 V
	220 volt models	AC 220 - 240 V
Power consumption	Average operating mode	Less than 270 W
	Ready mode	Less than 40 W
	Power save mode	Less than 2.8 W
	Power off mode	Less than 0.45 W
[a] See the rating label on the machine for the correct voltage(V), frequency (hertz) and type of current (A) for your machine.		

www.EgzaminZawodowy.info

- A. 28 W
- B. 0,45 W
- C. 2,8 W
- D. 40 W

Zadanie 34.

Złącze, które na rysunku wskazano strzałką jest



www.EgzaminZawodowy.info

- A. cyfrowym interfejsem służącym do przesyłania sygnału audio.
- B. analogowym interfejsem służącym do przesyłania sygnału audio.
- C. analogowo/cyfrowym interfejsem służącym do przesyłania sygnału wideo.
- D. cyfrowym interfejsem służącym do przesyłania sygnału wideo.

Zadanie 35.

Numery portów, które są standardowo zarezerwowane dla usług typu systemowego, takich jak: poczta e-mail, WWW, zawierają się w zakresie

- A. 0-1023
- B. 26700-65535
- C. 7450-8096
- D. 9020-10535

Zadanie 36.

Jednym ze sposobów uwierzytelniania w protokole PPP warstwy łącza, używanym przy bezpośrednich połączeniach pomiędzy dwoma węzłami sieci (Point to Point Protocol) jest

- A. WPA2
- B. WEP
- C. WPA
- D. CHAP

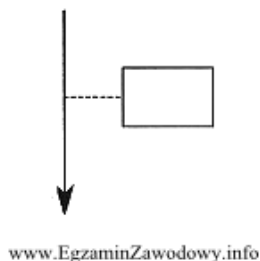
Zadanie 37.

Aby użytkownik pracujący w systemie plików NTFS mógł uruchamiać pliki wykonywalne musi posiadać przynajmniej uprawnienie

- A. odczyt i wykonanie.
- B. odczyt.
- C. wykonanie.
- D. zapis.

Zadanie 38.

Na rysunku przedstawiono blok



- A. decyzyjny.
- B. komentarza.
- C. wejścia-wyjścia.
- D. obliczeniowy.

Zadanie 39.

W ramce zamieszczono algorytm oparty o

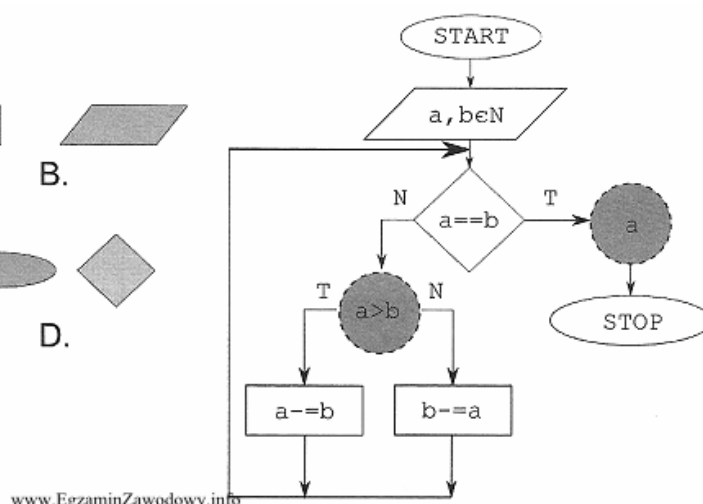
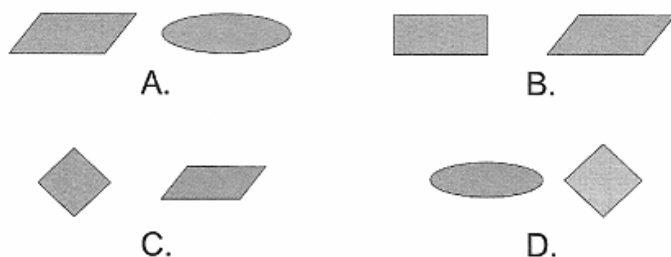
Dane: Uporządkowany ciąg liczb tablicy $tab[p..k]$, gdzie $p < k$.
 Liczba s o własności $tab[p] \leq s \leq tab[k]$
 Wynik: w takie, że $tab[w] = s$ lub $w = -1$.
 Krok 1. $lewy := p$, $prawy := k$;
 Krok 2. Jeśli $lewy > prawy$, to $w := -1$ i zakończ.
 Krok 3. $w := (lewy + prawy) \div 2$;
 Jeśli $tab[w] = s$, to zakończ.
 Jeśli $tab[w] < s$, to $lewy := w + 1$,
 w przeciwnym razie $prawy := w - 1$.
 Powrót do kroku 2.

www.EgzaminZawodowy.info

- A. metodę plecakową.
- B. schemat Homera.
- C. metodę bisekcji (połowienia).
- D. metodę sita Eratostenesa.

Zadanie 40.

Które typy bloków należy umieścić w wyróżnionych miejscach algorytmu, aby algorytm był poprawny i wyznaczał największy wspólny dzielnik?



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

Zadanie 41.

Wykonanie naprawy komputera wymagające wymiany procesora powinno być poprzedzone

- A. odłączeniem urządzeń zewnętrznych.
- B. odłączeniem zasilania komputera.
- C. wyjęciem modułów pamięci RAM.
- D. założeniem fartucha ochronnego.

Zadanie 42.

Użytkownicy, którzy uzyskują dostęp do witryny Web poprzez Internet, chcą mieć pewność, że informacje o ich transakcjach w trybie on-line są bezpieczne i poufne. Protokół zapewniający użytkownikom bezpieczne połączenie przez Internet, to

- A. SSL
- B. NAT
- C. FTP
- D. MMS

Zadanie 43.

W przypadku rozwijającego się wstrząsu pourazowego, który objawia się bladością skóry, dreszczami, przyspieszonym tętnem osobę poszkodowaną należy

- A. umieścić w pozycji siedzącej.
- B. schładzać, stosując zabiegi polegające na miejscowym przykładaniu zimnych kompresów.
- C. rozgrzewać, podając ciepłe napoje.
- D. położyć na plecach z uniesionymi nogami.

Zadanie 44.

Podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej uciskanie klatki piersiowej i oddechy ratownicze wykonuje się w stosunku

- A. 15:2
- B. 5:1
- C. 10:1
- D. 30:2

Zadanie 45.

WLAN, to akronim oznaczający

- A. metropolitarną sieć komputerową.
- B. wirtualną lokalną sieć komputerową.
- C. przewodową lokalną sieć komputerową.
- D. bezprzewodową lokalną sieć komputerową.

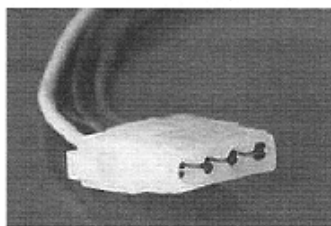
Zadanie 46.

W systemie Windows XP pojęcie "Konto z ograniczeniami" dotyczy konta, które należy do grupy

- A. Użytkownicy.
- B. Replikatorzy.
- C. Operatorzy.
- D. Administratorzy.

Zadanie 47.

Na rysunku przedstawiono wtyk czteropinowy typu "molex", stosowany powszechnie w komputerach do zasilania



www.EgzaminZawodowy.info

- A. zewnętrznych urządzeń zasilanych przez port USB
- B. pamięci RAM
- C. płyt głównych
- D. urządzeń montowanych w jego wnętrzu

Zadanie 48.

Wynikiem działania programu jest liczba

```
struct dane{int x,y;} z;  
int main()  
{  
  z.x=8;  
  z.y=z.x*2;  
  cout<<z.x-z.y;  
}
```

www.EgzaminZawodowy.info

- A. 0
- B. 8
- C. -6
- D. -8

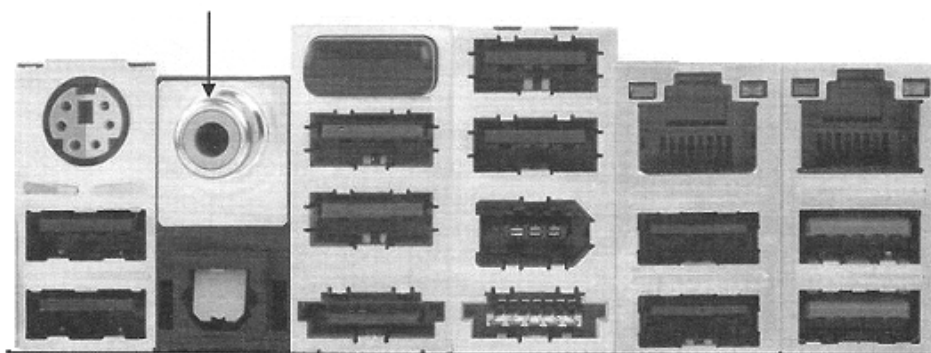
Zadanie 49.

W zależności od palących się materiałów wyróżnia się pożary

- A. grupy I, II, III, IV, V.
- B. klasy I, II, III, IV, V, IV.
- C. grupy A, B, C, D, E, F.
- D. grupy 1,2,3,4,5.

Zadanie 50.

Na rysunku, strzałką wskazano złącze



www.EgzaminZawodowy.info

- A. PCMCIA
- B. DVI
- C. RS-232
- D. S/PDIF

KARTA ODPOWIEDZI

PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę
z nr PESEL

Data urodzenia zdającego

--	--	--	--	--	--	--	--

dzień miesiąc rok

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

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

Nr zad.	Odpowiedzi			
51	A	B	C	D
52	A	B	C	D
53	A	B	C	D
54	A	B	C	D
55	A	B	C	D
56	A	B	C	D
57	A	B	C	D
58	A	B	C	D
59	A	B	C	D
60	A	B	C	D
61	A	B	C	D
62	A	B	C	D
63	A	B	C	D
64	A	B	C	D
65	A	B	C	D
66	A	B	C	D
67	A	B	C	D
68	A	B	C	D
69	A	B	C	D
70	A	B	C	D

MEMOKARTY MATURALNE

Czy zdajesz maturę? Jeżeli tak, to na pewno przydadzą ci się notatki opracowane przez specjalistów, dzięki którym w łatwy i szybki sposób powtórzysz cały materiał do matury. Poznaj najlepszy system powtórek MEMOKARTY.



ZOBACZ WIĘCEJ NA STRONIE:

www.testy.egzaminzawodowy.info/memokarty.php