

Zawód: **technik informatyk**

Symbol cyfrowy: **312[01]**

Wersja arkusza: **OEAAZIX9**

Czas trwania egzaminu: 120 minut

**EGZAMIN  
POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE  
PRÓBNY STYCZEŃ-CZERWIEC 2013  
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 krerek na 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!**

## CZĘŚĆ I

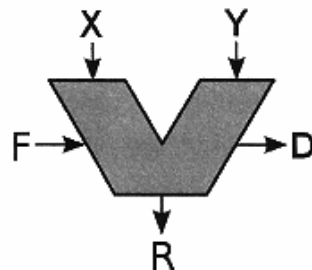
### Zadanie 1.

Środkiem dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej (tzw. ochrony przed dotykiem pośrednim) - podczas montażu i testowania (otwarta obudowa) jednostki centralnej jest

- A. zabezpieczenie różnicowo prądowe.
- B. rękawice gumowe.
- C. podwójna lub wzmocniona izolacja.
- D. niskie napięcie zasilające.

### Zadanie 2.

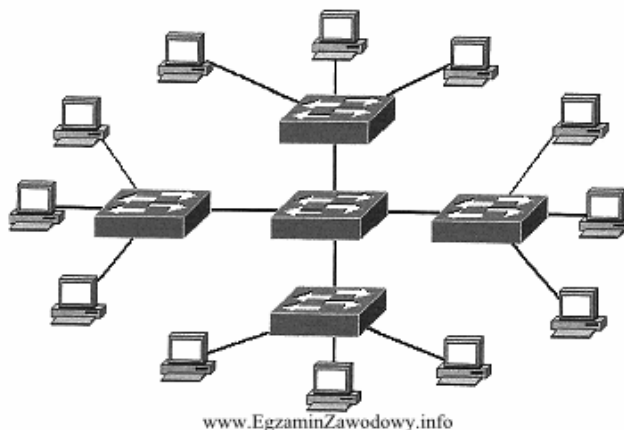
Na rysunku przedstawiono typowy symbol jednej z głównych części procesora, tzw. jednostki arytmetyczno-logicznej (ALU). Litery X i Y oznaczają



- A. wejścia dla operandów.
- B. status wyjścia.
- C. wyjście z jednostki kontrolnej.
- D. wejścia z jednostki kontrolnej.

### Zadanie 3.

Na rysunku przedstawiono topologię



- A. magistrali.
- B. rozszerzonej gwiazdy.
- C. oczek pełnych.
- D. kratową.

### Zadanie 4.

Fragment programu jest

```
struct uczen
{
    string nazwisko;
    string imie;
    unsigned int;
}
```

[www.EgzaminZawodowy.info](http://www.EgzaminZawodowy.info)

- A. procedurą.
- B. strukturą.
- C. unitem.
- D. tablicą.

### Zadanie 5.

SIMM (ang. Single Inline Memory Module), to

- A. pamięć przechowująca BIOS.
- B. rodzaj pamięci DROM.
- C. pamięć podręczna procesora.
- D. generacja pamięci DRAM.

### Zadanie 6.

Symetryczny kanał transmisji służy do transmitowania danych

- A. z taką samą prędkością do i z sieci.
- B. tylko multimedialnych.
- C. tylko przez VPN ISDN.
- D. przez ukształtowanie impulsu optycznego.

### Zadanie 7.

Kwerenda, to

- A. zapytanie do bazy danych.
- B. skomputeryzowany system do przechowywania rekordów.
- C. unikatowe pole identyfikujące każdy rekord.
- D. narzędzie umożliwiające wygodne przeglądanie danych.

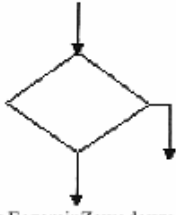
### Zadanie 8.

Trzy podstawowe elementy komputera według tzw. architektury von Neumanna, to: procesor, urządzenia wyjścia/wejścia oraz

- A. płyta główna.
- B. pamięć komputerowa.
- C. dysk FDD
- D. dysk HDD

### Zadanie 9.

Na rysunku przedstawiano blok



[www.EgzaminZawodowy.info](http://www.EgzaminZawodowy.info)

- A. decyzyjny, warunkowy.
- B. obliczeniowy.
- C. wywołania programu.
- D. wejścia/wyjścia.

### Zadanie 10.

Teksturowanie to technika stosowana w grafice trójwymiarowej, której celem jest

- A. przedstawienie szczegółów powierzchni obiektów przestrzennych.
- B. ukrywanie elementu graficznego w danej warstwie.
- C. ukrywanie części obrazu w danej warstwie.
- D. tworzenie siatek obiektów 2D

### Zadanie 11.

Protokół komunikacyjny używany w sieciach komputerowych do obsługi odległego terminala w architekturze klient-serwer, to

- A. TELNET
- B. FTP
- C. NetBEUI
- D. ICMP

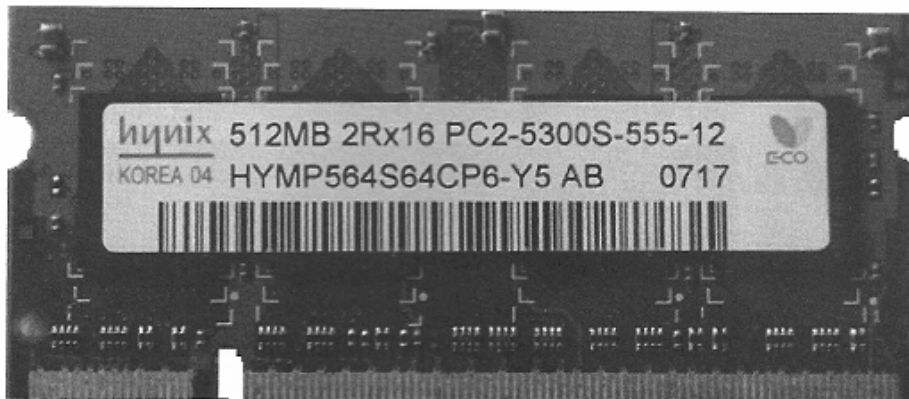
### Zadanie 12.

Którego działania nie wykonuje jednostka arytmetyczno-logiczna (ALU)?

- A. Odejmowania.
- B. Mnożenia.
- C. Enkapsulacji.
- D. Dodawania.

### Zadanie 13.

Na zdjęciu przedstawiono moduł pamięci



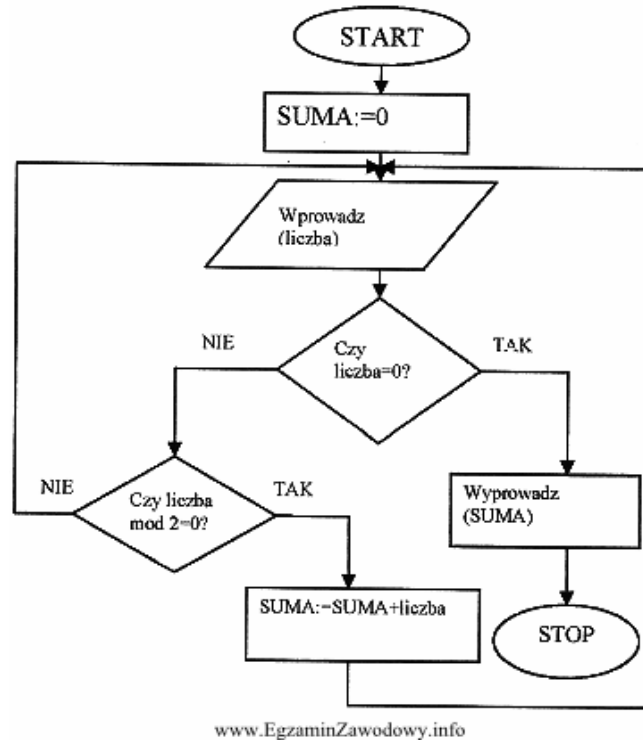
[www.EgzaminZawodowy.info](http://www.EgzaminZawodowy.info)

- A. SIMM EDO

- B. DDR DIMM
- C. DDR2
- D. COMS

**Zadanie 14.**

Jaki będzie wynik działania algorytmu dla kolejno wprowadzanych danych wejściowych: -5, 2, -3, 4, 11, 8, -6, 0, 4 ?



- A. 10
- B. 8
- C. 12
- D. 14

**Zadanie 15.**

Jeżeli podczas naprawy sprzętu komputerowego naprawiający został porażony prądem elektrycznym, w pierwszej kolejności należy

- A. wezwać pogotowie ratunkowe.
- B. ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej ustalonej.
- C. uwolnić porażonego spod działania prądu elektrycznego.
- D. przenieść poszkodowanego w inne miejsce.

**Zadanie 16.**

FireWire, to standard łącza, które nie jest wykorzystywane do

- A. komunikacji według standard IEEE 1394.
- B. komunikacji z prędkością większą niż 64 Mb/s
- C. podłączania komputerów i urządzeń peryferyjnych.
- D. komunikacji według standardu IEEE 802.22.

**Zadanie 17.**

Automatyczne tłumaczenie kodu napisanego w języku programowania na kod maszynowy, to

- A. weryfikacja.
- B. konsolidacja.
- C. enkapsulacja.
- D. kompilacja.

**Zadanie 18.**

Liczba binarna  $1111_{(2)}$  w systemie dziesiętnym, to

- A. 15
- B. 14
- C. 12
- D. 13

**Zadanie 19.**

Polecenie zmiany zezwoleń dostępu do plików w systemach uniksowych, to

- A. whoami.
- B. finger.
- C. chmod.
- D. ruser.

**Zadanie 20.**

Maksymalna przepustowość dla symetrycznego VDSL na dystansie około 300 m wynosi

- A. 2 Mb/s
- B. 14 MB/s
- C. 26 Mb/s
- D. 6 MB/s

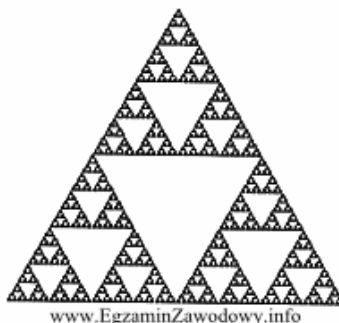
**Zadanie 21.**

Aby zabezpieczając się przed porażeniem prądem elektrycznym przy eksploatacji urządzeń elektromagnetycznych stosuje się ochronę

- A. typu FELV.
- B. przed dotykem pośrednim.
- C. przed dotykem bezpośrednim.
- D. typu SELV.

**Zadanie 22.**

Na rysunku przedstawiono



- A. obiekt samopodobny.
- B. paproć Barnsleya.
- C. krzywe smocze.

D. kostkę Mengera.

### Zadanie 23.

Master Boot Rekord (MBR), to

- A. główny rekord startowy dysku.
- B. program zapisany w pamięci ROM.
- C. program konfigurujący BIOS.
- D. program do obsługi tablicy partycji.

### Zadanie 24.

Niezależne animacje dla poszczególnych slajdów można tworzyć w programie

- A. typu edytor tekstu.
- B. typu baza danych.
- C. typu arkusz kalkulacyjny.
- D. do tworzenia prezentacji.

### Zadanie 25.

Protokół TCP (ang. Transmission Control Protocol) jest protokołem

- A. transferu, który tworzy połączenia z siecią przy użyciu sieci telefonicznej.
- B. międzysieciowym, obsługującym doręczanie pakietów dla UDP oraz ICMP.
- C. transferu plików, umożliwiającą ich wymianę między serwerem a klientem w obydwie strony.
- D. komunikacyjnym wykorzystywanym do przesyłania danych pomiędzy procesami uruchomionymi na różnych maszynach.

### Zadanie 26.

Wynikiem działania programu jest

```
#include <cstdlib>
#include <iostream>

using namespace std;

int main(int argc, char *argv[])
{
    int liczba,liczba2;
    liczba=0;
    while (liczba!=0)
    {
        liczba++;
    }
    liczba+=2;
    for (int i=0;i<liczba+2;i++)
    {
        liczba--;
        (liczba>1)?cout << "Tekst":cout <<
        "Tekst2";
    }
    system("PAUSE");
    return EXIT_SUCCESS;
}
```

[www.EgzaminZawodowy.info](http://www.EgzaminZawodowy.info)

- A. Tekst2
- B. TekstTekst
- C. TekstTekstTekstTekst

D. Tekst2Tekst2

### Zadanie 27.

Tryb wirtualny procesora, zwany także V86 lub Virtual 8086

- A. pozwala uruchamiać aplikacje dedykowane dla procesora 80386.
- B. pozwala symulować działanie analogiczne do innego procesora.
- C. nie pozwala symulować działania analogicznego do innego procesora.
- D. pozwala uruchamiać aplikacje dedykowane dla procesora 80486.

### Zadanie 28.

Model przestrzeni barw typu RGB wykorzystywany jest

- A. tylko w urządzeniach cyfrowych.
- B. w grafice komputerowej i pozwala uzyskać maksymalnie 16 777 216 kolorów.
- C. w urządzeniach analogowych i cyfrowych.
- D. tylko w urządzeniach analogowych.

### Zadanie 29.

Najkorzystniejsze oświetlenie stanowiska komputerowego mieści się w przedziale

- A. od 300 Lx do 700 Lx
- B. od 250 Lx do 500 Lx
- C. od 300 Lx do 450 Lx
- D. od 500 Lx do 800 Lx

### Zadanie 30.

Suma dwóch liczb binarnych  $1001_2$ ,  $0011_2$  wynosi

- A. 1101
- B. 1100
- C. 1011
- D. 1001

### Zadanie 31.

Fragment raportu z analizy systemu: HKEY\_CURRENT\_USER\SOFTWARE\KOK09RV94Z (Trojan.FakeAlert) C:\\_OTL\_\MovedFiles\11712200\_170139\C\_WINDOWS\Ezegya.exe (Rootkit.TDSS) Jakie narzędzie (oprogramowanie) należy zastosować, aby usunąć zagrożenie i naprawić system?

- A. Zaporę systemu.
- B. Zaporę sieci.
- C. Anti-malware.
- D. Harmonogram zadań.

### Zadanie 32.

W którym kluczu rejestru brak jest informacji na temat konfiguracji systemu Windows?

- A. HKEY\_CLASSES\_ROOT
- B. HKEY\_CURRENT\_CONFIG
- C. HKEY\_MACHINE\_LOCAL
- D. HKEY\_CURRENT\_USER

### Zadanie 33.



Na chipset składa się

- A. tylko mostek północny.
- B. mostek południowy i wschodni.
- C. tylko mostek południowy.
- D. mostek północny i południowy.

### Zadanie 34.

W arkuszu kalkulacyjnym do komórki A8 wpisano formułę "=J7+J18", a następnie skopiowano komórkę A8 do komórki E17. Jaką postać ma formuła w komórce E17?

- A. L16+L18
- B. N16+N27
- C. G13+G23
- D. N24+N31

### Zadanie 35.

Wykonanie naprawy komputera wymagającej wymiany procesora powinno być poprzedzone

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

### Zadanie 36.

Unit, to słowo kluczowe stosowane w Turbo Pascalu przy

- A. rekordach.
- B. modułach.
- C. funkcjach.
- D. procedurach.

### Zadanie 37.

Która z wymienionych procedur Turbo Pascala tworzy nowy plik o nazwie skojarzonej ze "zmienną-plikową" i udostępnia go do zapisu w nim danych?

- A. Append.
- B. Assign.
- C. Rewrite.
- D. Reset.

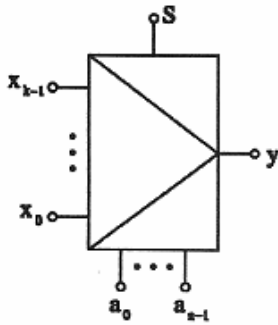
### Zadanie 38.

Do instalacji procesora na płycie głównej stosuje się

- A. złącze typu IrDa.
- B. gniazdo CPU socket lub CPU slot.
- C. gniazdo typu AGP.
- D. gniazdo rozszerzeń PCI.

### Zadanie 39.

Na rysunku przedstawiono symbol graficzny



[www.EgzaminZawodowy.info](http://www.EgzaminZawodowy.info)

- A. kodera.
- B. dekodera.
- C. demultipleksera.
- D. multipleksera.

#### Zadanie 40.

Podczas pracy z komputerem, pracownik nie jest narażony na

- A. oddziaływanie elektrostatyczne.
- B. promieniowanie elektromagnetyczne.
- C. promieniowanie ultrafioletowe.
- D. promieniowanie synchrotronowe.

#### Zadanie 41.

Rodzina protokołów, której cechą jest wspólna technika szyfrowania, to

- A. PPP
- B. UDP
- C. SSH
- D. SPX/IPX

#### Zadanie 42.

Netykieta, to

- A. program do pobierania danych z Internetu.
- B. symulator bezpiecznej pracy sieci.
- C. zbiór reguł i zachowań przyzwoitego zachowania w Internecie.
- D. rodzaj sieci komputerowej.

#### Zadanie 43.

Przed wymianą zasilacza w jednostce centralnej należy

- A. odłączyć komputer od zasilania elektrycznego.
- B. podłączyć komputer do urządzenia typu UPS.
- C. odłączyć urządzenia peryferyjne.
- D. odłączyć komputer od Internetu.

#### Zadanie 44.

BIOS komputera nie pozwala na

- A. zainicjowanie programu rozruchowego.
- B. uruchomienie programu rozruchowego po protokole H.323.
- C. włączanie i wyłączanie niektórych elementów płyty głównej komputera.
- D. zmianę zachowania się komputera po jego włączeniu.

### Zadanie 45.

Przedstawione na rysunku medium transmisji, to kabel



[www.EgzaminZawodowy.info](http://www.EgzaminZawodowy.info)

- A. współosiowy.
- B. skrętka nieekranowana (UTP).
- C. energetyczny.
- D. światłowodowy.

### Zadanie 46.

Linia programu o treści `a:=random(10)-5`; napisana w języku Pascal pozwala wylosować liczby z przedziału

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

### Zadanie 47.

Protokół SMTP służy do

- A. przeglądania dokumentów WWW na serwerze pocztowym.
- B. odbioru poczty elektronicznej z serwera pocztowego.
- C. wysyłania poczty elektronicznej do serwera pocztowego.
- D. zdalnej pracy na odległym komputerze.

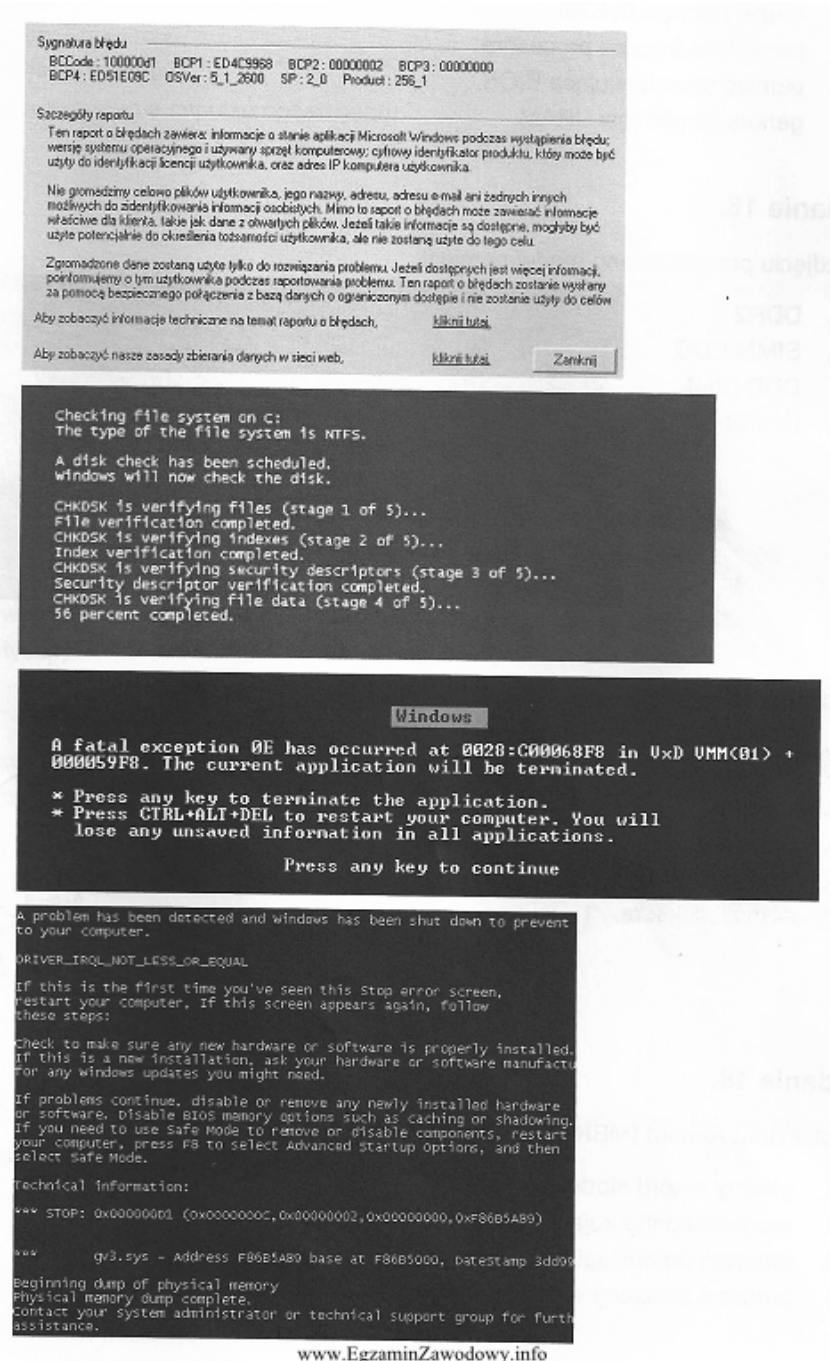
### Zadanie 48.

Do reprezentacji średniej arytmetycznej należy użyć typu danych

- A. byte.
- B. longint.
- C. integer.
- D. real.

### Zadanie 49.

Który z rysunków przedstawia ekran z błędami Windows XP - BSOD (Blue Screen of Death)?



[www.EgzaminZawodowy.info](http://www.EgzaminZawodowy.info)

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

**Zadanie 50.**

Uruchomionych usług w systemie Windows nie można

- A. skonfigurować.
- B. zatrzymać.
- C. ponownie uruchomić bez ich wcześniejszego zatrzymania.
- D. przestawić w typ uruchomienia: Wyłączony.

# KARTA ODPOWIEDZI

PESEL

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

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

Miejsce na naklejkę z nr PESEL

Data urodzenia zdającego

dzień				miesiąc		rok	

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