

WYPEŁNIA UCZEŃ

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

Numer PESEL

Kod ucznia

--	--	--

**PIERWSZY PRÓBNY
EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY
KWALIFIKACJE ZAWODOWE
W OSTATNIEJ KLASIE
SZKOŁY PONADGIMNAZJALNEJ
TECHNIK INFORMATYK**

CZĘŚĆ I

Informacje dla ucznia

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny ma 13 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś nauczycielowi.
2. Na tej stronie i na karcie odpowiedzi wpisz swój kod.
3. Przeczytaj uważnie wszystkie teksty i zadania.
4. Rozwiązania zadań zapisz długopisem lub piórem. Nie używaj korektora.
5. W zadaniach są podane cztery odpowiedzi: A, B, C, D, wybierz tylko jedną i zamaluj na karcie odpowiedzi kratkę z odpowiadającą jej literą – np. gdy wybierzesz odpowiedź „A”:

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

6. Staraj się nie popełnić błędów przy zaznaczaniu odpowiedzi, ale jeśli się pomylisz, błędne zaznaczenie otocz kółkiem i zamaluj inną odpowiedź, np.:

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

Czas pracy:

90 minut

**Liczba punktów
do uzyskania:**

50

Powodzenia!

Zadanie 1.

Do wyszukiwania NWD (największego wspólnego dzielnika) stosujemy algorytm

- A. Euklidesa. B. Dijkstry. C. Hornera. D. Herona.

Zadanie 2.

Krok 1. Wczytaj a

Krok 2. Wczytaj b

Krok 3. Jeżeli $a > b$, to wypisz: „większą liczbą jest a”
w przeciwnym wypadku wypisz: „większą liczbą jest b”

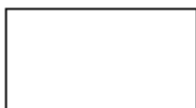
Algorytm w postaci krokowej zapisany powyżej przedstawia instrukcję

- A. rekurencyjną. B. warunkową. C. wyboru. D. skoku.

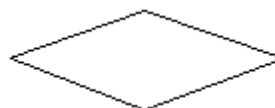
Zadanie 3.

Który z symboli graficznych widocznych poniżej stosowanych w schematach blokowych algorytmów oznacza blok operacyjny?

A.



C.



B.



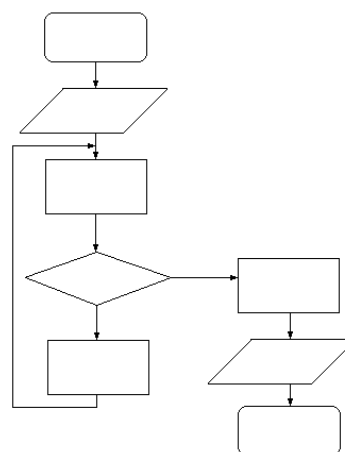
D.



Zadanie 4.

W przedstawionym obok schemacie blokowym algorytmu

- A. występuje jeden blok wejścia/wyjścia.
B. występują trzy bloki operacyjne.
C. występują trzy bloki warunkowe.
D. występują dwa łączniki.



Zadanie 5.

Ile bloków start może być umieszczonych w schemacie blokowym algorytmu?

- A. Tylko dwa.
- B. Co najmniej dwa.
- C. Tylko jeden.
- D. Co najmniej jeden.

Zadanie 6.

Indeksowanie rekordów w bazie danych służy do

- A. skrócenia czasu dostępu do danych.
- B. połączenia ze sobą dwóch tabel w bazie danych.
- C. uporządkowania danych w określonej kolejności.
- D. wybrania z bazy danych rekordów spełniających określone kryteria.

Zadanie 7.

Które polecenie w języku SQL służy do sortowania rekordów według określonego kryterium?

- A. ORDER BY B. SORT BY C. HAVING D. WHERE

Zadanie 8.

Jeżeli w komórce arkusza kalkulacyjnego MS "Excel" zamiast cyfr pojawi się zapis 1,23E+18, oznacza to, że

- A. wpisano błędną formułę.
- B. typ formatowania komórki jest liczbowy i wpisano liczbę o tak dużej wartości, że nie zmieściła się w komórce.
- C. typ formatowania komórki jest walutowy i wpisano liczbę o tak dużej wartości, że nie zmieściła się w komórce.
- D. do komórki o formacie ogólnym wpisano liczbę o tak dużej ilości cyfr, że nie zmieściły się w komórce.

Zadanie 9.

Aby w edytorze tekstów MS Word 2000 wydrukować znak wodny na wszystkich stronach dokumentu, należy umieścić znak wodny

- A. w nagłówku lub stopce dokumentu.
- B. na pierwszej stronie dokumentu.
- C. na ostatniej stronie dokumentu.
- D. na stronie dokumentu.

Zadanie 10.

Który z wymienionych poniżej formatów plików graficznych **nie jest** formatem grafiki rastrowej?

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

Zadanie 11.

W języku programowania Turbo Pascal typ zmiennej INTEGER oznacza liczbę całkowitą

- A. ze znakiem od -32768 do +32767.
- B. ze znakiem od -32767 do +32768.
- C. od -128 do 127.
- D. od 0 do 255.

Zadanie 12.

```
PROGRAM Działania1;  
USES  
    Crt;  
BEGIN  
    ClrScr;  
    Write ('(3*5+7) MOD 3=',(3*5+7) MOD 3);  
END.
```

Wynikiem wykonania programu przedstawionego w ramce jest

- A. 1 B. 7 C. 7.3 D. 7.33

Zadanie 13.

Programem służącym do kontroli wykonywanego kodu programów, umożliwiającym znajdowanie w nim błędów, jest

- A. optymalizator.
- B. konsolidator.
- C. kompilator.
- D. debugger.

Zadanie 14.

```
PROGRAM Dzielenie;  
USES  
    Crt;  
VAR  
    I : integer;  
BEGIN  
    ClrScr;  
    FOR I :=1 to 5 DO  
        IF (I DIV 2) <>0 THEN  
            Write (I DIV 2);  
    END.
```

Efektem wykonania powyższego programu będzie

- A. 1122 B. 1234 C. 2233 D. 2345

Zadanie 15.

```
CASE plec OF
'k': Writeln ('Dzień dobry Pani!');
'm': Writeln ('Dzień dobry Panu!');
ELSE Writeln ('Nacisnąłeś nieprawidłową literę!');
END;
```

Fragment programu przedstawiony powyżej to instrukcja

- A. skoku. B. wyboru. C. iteracyjna. D. warunkowa.

Zadanie 16.

```
int main()
{
    int i=0;
    while (i<=3)
    {
        i += 1;
        cout << i << endl;
    }
    return 0;
}
```

Po wykonaniu instrukcji widocznej powyżej na ekranie monitora pojawi się liczba

- A. 012 B. 123 C. 0123 D. 1234

Zadanie 17.

```
#include <iostream>
using namespace std;
char t[5] = {'a', 'b', 'c', 'd', 'e'};
int main()
{
    int i = 0;
    do {
        i++;
        cout << t[i];
    } while(i<3);
    return 0;
}
```

Jaki wynik pojawi się na ekranie monitora w wyniku wykonania programu przedstawionego powyżej?

- A. 123 B. abc C. cde D. bcd

Zadanie 18.

```
#include <iostream>
using namespace std;
main()
{
    int a, b, c, buf;
    cout << "Podaj trzy liczby: ";
    cin >> a;
    cin >> b;
    cin >> c;
    buf = a;
    if (b > buf) buf = b;
    if (c > buf) buf = c;
    cout << buf << endl;
}
```

W wyniku wykonania programu przedstawionego powyżej na ekranie monitora zostanie wyświetlona

- A. największa z wprowadzonych liczb.
- B. najmniejsza z wprowadzonych liczb.
- C. litera b.
- D. litera c.

Zadanie 19.

W języku C++ klasa pochodna dziedziczy po klasie bazowej wszystkie pola i metody umieszczone w części

- A. protected
- B. private
- C. class
- D. main

Zadanie 20.

Protokołem, który zamienia adresy IPv4 na adresy fizyczne kart sieciowych, jest protokół

- A. NAT
- B. ARP
- C. RARP
- D. DHCP

Zadanie 21.

W modelu referencyjnym OSI wyodrębniono siedem warstw funkcjonalnych.

W modelu tym warstwa transportowa to warstwa

- A. 5
- B. 4
- C. 2
- D. 1

Zadanie 22.

Standardem szyfrowania w sieciach bezprzewodowych IEEE 802.11 **nie jest** protokół:

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

Zadanie 23.

Urządzeniem służącym do zamiany danych cyfrowych na analogowe sygnały elektryczne i odwrotnie jest

- A. sniffer. B. modem. C. splittem. D. modulator.

Zadanie 24.

Skretką ekranowaną STP można przesłać sygnał bez wzmacniania na maksymalną odległość

- A. 100 m B. 150 m C. 250 m D. 300 m

Zadanie 25.

Technologia UAC (User Account Control) po raz pierwszy przez firmę Microsoft została wprowadzona w systemie

- A. Windows Vista B. Windows XP C. Windows 98 D. Windows 7

Zadanie 26.

System plików, który **nie jest stosowany** w systemach operacyjnych Microsoft Windows, to

- A. UFS B. NTFS C. ExFAT D. FAT 32

Zadanie 27.

Aby w systemie operacyjnym Linux wyświetlić zawartość katalogu wraz z plikami i katalogami ukrytymi, należy użyć polecenia

- A. ls -r B. ls -a C. df -a D. df -h

Zadanie 28.

Który z interfejsów nie należy do interfejsów systemów Microsoft Windows?

- A. Royale B. KDE C. Luna D. Aero

Zadanie 29.

Nazwa “Ad-Aware” związana jest

- A. z koniem trojańskim.
B. z generatorem wirusów.
C. z programem mogącym usunąć z systemu pliki szpiegujące.
D. z licencją, która zezwala na bezpłatne korzystanie z oprogramowania, lecz w zamian program wyświetla reklamy.

Zadanie 30.

Aby skutecznie ochronić komputer przed “bombą logiczną”, należy zainstalować

- A. zaporę sieciową firewall i codziennie aktualizować jej bazę.
B. program iptables.
C. dowolny program na robaki.
D. monitor antywirusowy i codziennie aktualizować jego bazę.

Zadanie 31.

Gdy podczas pracy przy komputerze z jednostki centralnej zacznie wydobywać się dym w pierwszej kolejności należy

- A. odłączyć zasilanie komputera.
- B. wyłączyć jednostkę centralną.
- C. wezwać straż pożarną.
- D. użyć gaśnicy.

Zadanie 32.

Według Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 1.12.1998 r. ekran monitora powinien być pokryty warstwą

- A. antystatyczną.
- B. elektrostatyczną.
- C. elektroluminescencyjną.
- D. antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr.

Zadanie 33.

Według Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 1.12.1998 r. monitor powinien umożliwiać obrót wokół własnej osi o co najmniej

- A. 120° – po 60° w obu kierunkach.
- B. 150° – po 75° w obu kierunkach.
- C. 160° – po 80° w obu kierunkach.
- D. 180° – po 90° w obu kierunkach.

Zadanie 34.

Osobę porażoną prądem, która jest nieprzytomna, ale oddycha i ma wyczuwalne tętno, należy w pierwszej kolejności

- A. ułożyć na plecach i podłożyć jej coś pod głowę.
- B. ułożyć w pozycji bocznej ustalonej.
- C. ułożyć w pozycji na wznak.
- D. ułożyć na plecach i podać jej przeciwbólowe leki doustne.

Zadanie 35.

Odległość pomiędzy sąsiednimi monitorami na stanowisku pracy powinna wynosić co najmniej

- A. 60 cm
- B. 80 cm
- C. 100 cm
- D. 120 cm

Zadanie 36.

Liczba 3200 zastosowana w symbolu opisującym pamięć PC-3200 oznacza

- A. opóźnienie pamięci.
- B. pojemność pamięci.
- C. przepustowość pamięci.
- D. częstotliwość pracy pamięci.

Zadanie 37.

Parametr MTBF w przypadku dysków twardych określa

- A. średni czas bezawaryjnej pracy.
- B. szybkość transmisji danych.
- C. prędkość obrotową talerzy.
- D. pojemność dysku.

Zadanie 38.

```
Typ systemu plików to NTFS.

30716248 KB całkowitego miejsca na dysku.
15573396 KB w 77307 plikach.
 33600 KB w 4066 indeksach.
   4 KB w uszkodzonych sektorach.
151816 KB używanych przez system.
 65536 KB zajętych przez plik dziennika.
14957432 KB dostępnych na dysku.

 4096 bajtów w każdej jednostce alokacji.
7679062 ogółem jednostek alokacji na dysku.
3739358 jednostek alokacji dostępnych na dysku.

C:\>
```

Po wykonaniu diagnozy partycji C dysku twardego narzędziem chkdsk na ekranie monitora pojawił się pokazany wyżej obraz. Jaka jest pojemność badanej partycji?

- A. 14,2GB
- B. 14,9GB
- C. 29,3GB
- D. 30,7GB

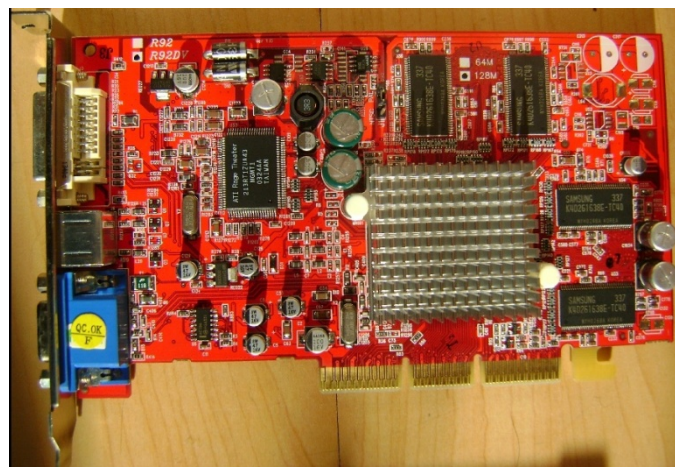
Zadanie 39.



Na zdjęciu zamieszczonym powyżej przedstawiono złącze

- A. ISA
- B. PCI
- C. PCI-E
- D. AGP Pro

Zadanie 40.

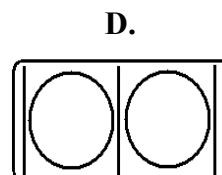
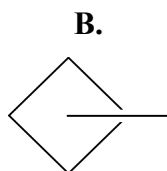
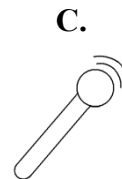
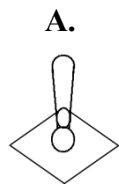


Zdjęcie zamieszczone powyżej przedstawia kartę graficzną

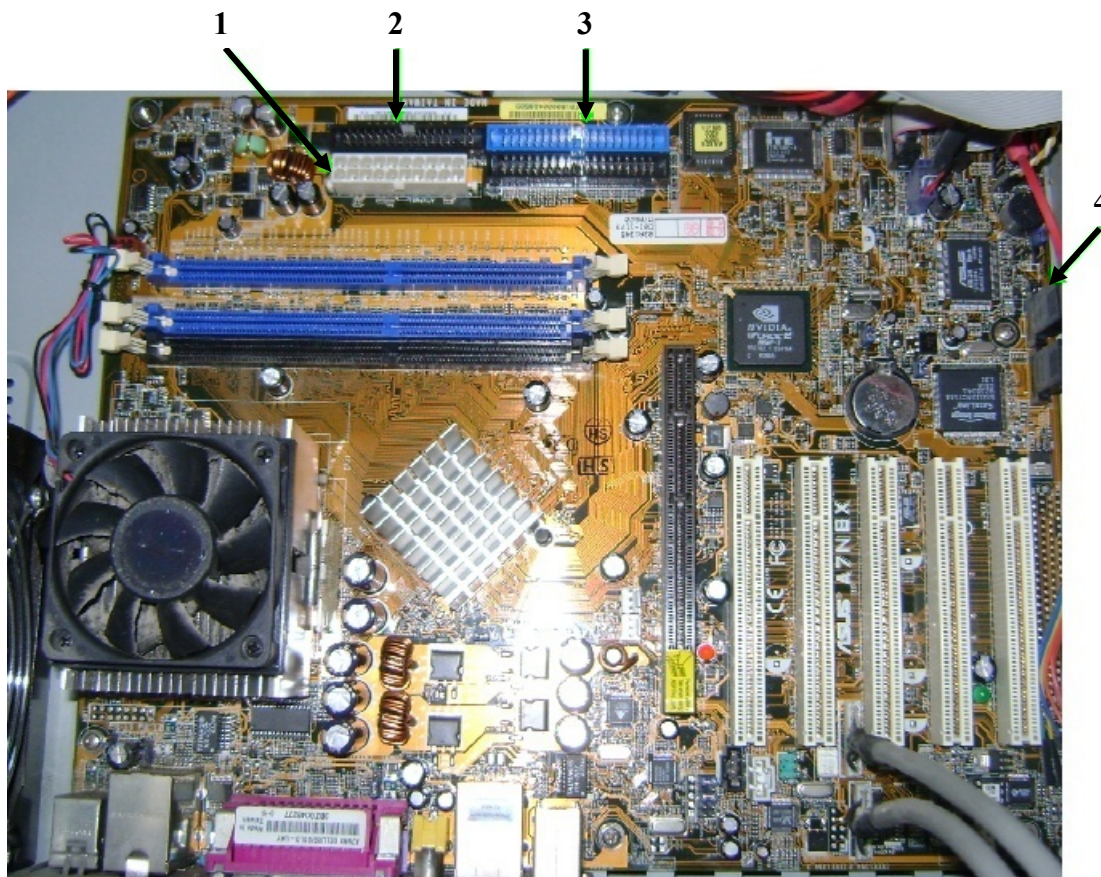
- A. ISA
- B. PCI
- C. PCIe
- D. AGP

Zadanie 41.

Joystick można podłączyć do portu oznaczonego symbolem



Zadanie 42.



Na przedstawionej powyżej płycie głównej stację dyskiectk należy podłączyć do złącza oznaczonego numerem

A. 1

B. 2

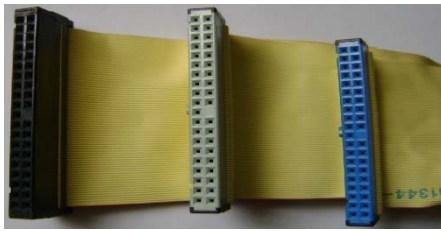
C. 3

D. 4

Zadanie 43.

Który z niżej pokazanych kabli służy do podłączenia dysku twardego z interfejsem ATA?

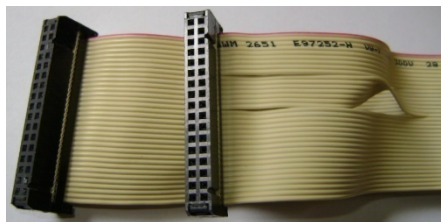
A.



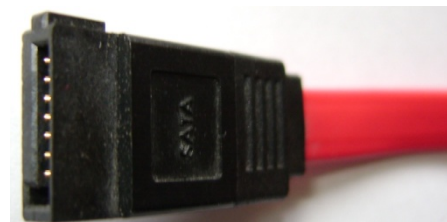
B.



C.



D.



Zadanie 44.

ALU (*Arithmetic Logic Unit*) w komputerze służy do

- A. przechowywania adresu instrukcji.
- B. dodawania liczb zmiennoprzecinkowych.
- C. wykonywania operacji na liczbach całkowitych.
- D. wykonywania operacji na liczbach zmiennoprzecinkowych.

Zadanie 45.

Technologia pozwalająca na łączenie ze sobą dysków twardych w celu zwiększenia szybkości transmisji danych, niezawodności oraz pojemności nazywa się

- A. SCSI
- B. ESDI
- C. RAID
- D. SATA

Zadanie 46.

Licencja, która zezwala na korzystanie z oprogramowania bez żadnych ograniczeń, gdyż autor zrzekł się praw do oprogramowania na rzecz ogółu użytkowników lub też prawa te wygasły, to

- A. Public Domain
- B. Shareware
- C. Freeware
- D. GPL

Zadanie 47.

Liczba 499 jest zapisana w systemie dziesiętkowym. W systemie dwójkowym ta liczba to

- A. 111110011
- B. 111110110
- C. 111000110
- D. 111100010

Zadanie 48.

Liczba 458 jest zapisana w systemie dziesiętkowym. W systemie szesnastkowym ta liczba to

- A. 1C9
- B. 19C
- C. 1AC
- D. 1CA

Zadanie 49.

W celu lepszego odprowadzania ciepła pomiędzy procesorem a radiatorem stosuje się

- A. pastę termoprzewodzącą.
- B. pastę termoizolacyjną.
- C. piankę poliuretanową.
- D. piankę akrylową.

Zadanie 50.

Defragmentacją dysku nazywamy

- A. dzielenie plików i folderów na mniejsze w celu szybszego zapisywania ich na dysku twardym komputera.
- B. pojawianie się nieciągłości obszarów zapisanych i niezapisanych na dysku twardym komputera.
- C. narzędzie systemu Microsoft Windows służące do dzielenia dużych plików na mniejsze w celu łatwiejszego zapisania ich na dysku twardym komputera.
- D. scalanie pofragmentowanych plików i układanie ich na dysku twardym komputera w taki sposób, aby system operacyjny miał do nich szybszy dostęp.

KARTA ODPOWIEDZI

WYPEŁNIA UCZEŃ

Numer PESEL

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

Kod ucznia

--	--	--

Nr zad.	Odpowiedzi			
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WYPEŁNIA NAUCZYCIEL

Symbol oddziału

Nr z dziennika

A	<input type="checkbox"/>	K	<input type="checkbox"/>	U	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>
B	<input type="checkbox"/>	L	<input type="checkbox"/>	V	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>
C	<input type="checkbox"/>	M	<input type="checkbox"/>	W	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>
D	<input type="checkbox"/>	N	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>
E	<input type="checkbox"/>	O	<input type="checkbox"/>	Y	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>
F	<input type="checkbox"/>	P	<input type="checkbox"/>	Z	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>
G	<input type="checkbox"/>	Q	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>
H	<input type="checkbox"/>	R	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>
I	<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>
J	<input type="checkbox"/>	T	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>

Nr zad.	Odpowiedzi			
29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>