

Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy
Wojewódzki Konkurs Przedmiotowy z Informatyki
dla uczniów szkół podstawowych
w roku szkolnym 2019/2020

Etap szkolny – 29 października 2019 r.

Maksymalna liczba punktów do zdobycia – 100 punktów

Liczba zadań – 30

Czas trwania konkursu – 60 minut

Arkusz konkursowy wraz z kluczem odpowiedzi:

1. Dlaczego e-mail powinien zawierać wypełniony temat wiadomości? (2 punkty)
 - a. Aby odbiorca mógł szybko zorientować się, czego dotyczy wiadomość
 - b. Łatwiej porządkować wiadomości na koncie
 - c. Przedstawić się, podać swoje dane
 - d. Wstawiamy emotikony upiększające wiadomość

2. Co rozumiesz przez cyberprzemoc, z którą spotykamy się w Internecie i innych mediach elektronicznych? (3 punkty)
 - a. Nękanie, straszenie, wyśmiewanie
 - b. Podawanie swojego adresu i danych osobowych
 - c. Wysyłanie fałszywych e-maili
 - d. Podrzucanie w listach e-mail wirusów

3. Jaka powinna być wielkość czcionki w pismach oficjalnych (urzędowych)? (3 punkty)
 - a. 14 pkt.
 - b. 12 pkt.
 - c. 11 pkt.
 - d. 13 pkt.

4. Internetowy protokół służący do dwukierunkowego transferu plików w układzie serwer – klient, nosi nazwę: (3 punkty)
 - a. ftp
 - b. http
 - c. https
 - d. fdp

5. Telepraca to pojęcia opisujące: (3 punkty)
- Nauczanie na odległość
 - Pracę na odległość
 - Załatwianie spraw urzędowych na odległość
 - Zakupy na odległość
6. Jeżeli chcemy zrobić zrzut ekranowy nie całego ekranu, tylko aktywnego okna, musimy nacisnąć klawisze: (3 punkty)
- Alt+PrintScreen
 - PrintScreen
 - Ctrl+V
 - Ctrl+X
7. Jak nazywa się potocznie komputery wchodzące w skład botnetu?: (3 punkty)
- Ransomware
 - Szpiegostwo komputerowe
 - Komputerami zombie
 - Trojanami
8. Jakie utwory chroni prawo autorskie? (3 punkty)
- Utwory muzyczne, literackie, plastyczne i komputerowe
 - Utwory komputerowe
 - Utwory muzyczne, literackie, plastyczne
 - Utwory literackie i komputerowe
9. Najbardziej rozpowszechnionym sposobem kodowania liter i innych znaków jest: (4 punkty)
- Kod ANSI
 - Kod ASCII-Art
 - Kod ASCII
 - Kod ISO
10. Przelicz na system dziesiętny liczbę $(1111)_2$: (4 punkty)
- 10
 - 7
 - 12
 - 15

11. Pojemność pamięci komputera wynosi 1TB, ile to GB? (4 punkty)

- a. 1024 MB
- b. 1024 KB
- c. 1024 TB
- d. 1024 GB

12. Przelicz liczbę $(8)_{10}$, na system binarny: (3 punkty)

- a. 1010
- b. 111
- c. 1011
- d. 1000

13. Format pliku, który najlepiej odwzorowuje barwy w grafice, to: (3 punkty)

- a. TIFF
- b. JPG
- c. PNG
- d. GIF

14. Liczba zapisana w dziesiętnym systemie liczbowym jako $(65)_{10}$, w systemie dwójkowym przybiera postać: (5 punktów)

- a. 1000001
- b. 1111
- c. 1001101
- d. 0100111

15. Do przesyłania elektronicznego, najlepiej nadają się pliki graficzne w formacie: (3 punkty)

- a. PNG
- b. BMP
- c. JPG
- d. CDR

16. Wskaż prawidłowe odpowiedzi w kolumnie C: (4 punkty)

X	A	B	C
1	5	=A1^2-2	23
2	3	=5*Średnia(A1:A5)	24
3	4	=MAX (A1:A5)+MIN(A1:A5)	9
4	4	=A1+B1	29
5	6	=MIN(A1;A3;B1)	4

- a) 1,2,3,4,5
- b) 1,2,3
- c) 1,3,5
- d) 5

17. Wskaż właściwy sposób adresowania komórek w formułach, przedstawiony w tabelce: (4 punkty)

- a. Adresowanie względne
- b. Adresowanie mieszane
- c. Adresowanie bezwzględne
- d. Adresowanie kombinowane

X	A	B	C	Wynik w C
1	2	9	= $A_{\$1} * B_{\$1}$	18
2	4	7	= $A_{\$1} * B_{\$1}$	18
3	4	6	= $A_{\$1} * B_{\$1}$	18

18. Kto jako pierwszy zbudował programowalną maszynę Z3, w której zastosował przekaźniki elektromagnetyczne? (3 punkty)

- a. K. Zuse
- b. A. Turing
- c. Ch. Babbage
- d. J. von Neumann

19. Jakie zadanie spełnia w dokumencie HTML, poniższy kod?: (3 punkty)

`a href="https://adres strony">opis` , informuje nas o tym, że:

- a) Jest to odsyłacz do adresu internetowego i jest to bezpieczne połączenie SSL
- b) Jest to odsyłacz do adresu internetowego i jest to połączenie niezabezpieczone
- c) Jest to błędny zapis odsyłacza do adresu internetowego
- d) Jest to początek tworzenia tabeli w dokumencie HTML

20. Do formatowania tekstu w dokumencie HTML, można stosować różne znaczniki. Tekst objęty znacznikami `^{...}` spowoduje, iż wyświetli się: (3 punkty)

- a) Indeks dolny
- b) Indeks górny
- c) Pogrubienie tekstu
- d) Tworzy nagłówki tekstu

21. Za pomocą jakiego znacznika tworzymy tabele? (4 punkty)
- a) `<tabele></tabele>`
 - b) `<tabele tr> </tabele tr>`
 - c) `<tabele td> </tabele td>`
 - d) `<tr></tr>`
22. Podstawowym urządzeniem pamięci masowej, jest umieszczony w obudowie komputera dysk. Dysk, w którym nośnikiem danych jest pamięć półprzewodnikowa typu flash, to: (3 punkty)
- a) HDD
 - b) Pendrive
 - c) SSD
 - d) CD
23. Jakie należy zainstalować oprogramowanie zarządzające systemem komputerowym, aby komputer mógł wykonywać jakiegokolwiek polecenie użytkownika?: (3 punkty)
- a) System operacyjny
 - b) Program antywirusowy
 - c) Pakiet biurowy
 - d) Chmurę obliczeniową
24. Bazy danych można podzielić według struktur organizacji danych, których używają. Wskaż, które z poniższych wymienionych baz danych zaliczamy do **Baz prostych**?: (3 punkty)
- a) Relacyjne, obiektowe, relacyjno-obiektowe
 - b) Relacyjne, nierelacyjne
 - c) Kartotekowe, hierarchiczne
 - d) Strumieniowe, temporalne
25. System operacyjny bazujący na jądrze Linuksa i oprogramowaniu na licencji GNU, wykorzystywany min. w tabletach, to: (3 punkty)
- a) Linux
 - b) Android
 - c) Windows
 - d) iOS
26. Opisanie zadania, czyli przedstawienie związku, jaki zachodzi między danymi a wynikami, nazywamy: (4 punkty)
- a) Specyfikacją zadania
 - b) Algorytmem
 - c) Listą kroków

d) Schematem blokowym

27. Czynność powtarzania tej samej operacji (ciągu operacji), nazywamy: (3 punkty)

- a) Iteracją
- b) Rekurencją
- c) Instrukcją warunkową
- d) Konwersją

28. Jaki będzie wynik działania programu?: (4 punkty)

```
a = input („Podaj pierwszą liczbę: “)
b = input („Podaj drugą liczbę: “)
if a > b:
    print („Pierwsza z podanych liczb była większa”)
else if b > a:
    print („Druga z podanych liczb była większa”)
```

- a) Wyświetli napis „Pierwsza z podanych liczb była większa”, gdy $a > b$
- b) Wyświetli napis „Druga z podanych liczb była większa”, gdy $a > b$
- c) Wyświetli napis „Pierwsza z podanych liczb była większa”, gdy $a < b$
- d) Wyświetli napis „Druga z podanych liczb była większa”, gdy $a = b$

29. Wyprowadzanie na ekran komunikatów i wyników umożliwia instrukcja wyjścia –funkcja **print()**. Jeżeli napiszemy instrukcję **print(„Sam”+ „o” + „lot”)**, komputer wyświetli napis:
(3 punkty)

- a) „Samolot”
- b) „Sam o lot”
- c) Nic nie wyświetli
- d) „Samo lot”

30. Wskaż, jaki wynik wyprowadza na ekran poniższy program: (4 punkty)

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int a,b,suma;
    cout << „Podaj dwie liczby\n”;
    cin >> a >> b;
    suma = a + b;
    cout << „Suma wynosi: „<< suma;
```

```
return 0;  
}
```

- a) Suma dwóch liczb
- b) Suma 5 kolejnych liczb
- c) Suma 5 liczb ze zbioru pięcioelementowego
- d) Błędny zapis