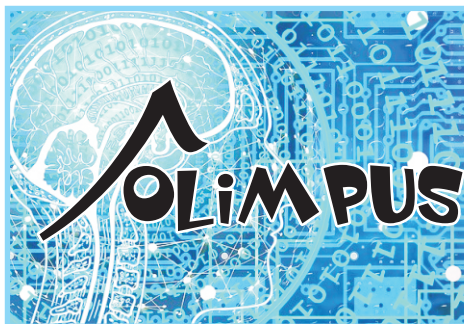




Ogólnopolska Olimpiada Informatyczna 2022

Poziom III
(kl. I-IV LO)

1. System operacyjny to oprogramowanie:

- ☒ A) zarządzające sprzętem komputerowym
- ☐ B) do pisanie tekstu
- ☒ C) do kontroli i przydziału pamięci operacyjnej
- ☒ D) które planuje i przydziela czas procesora poszczególnym zadaniom

2. Na wydajność komputera nie ma wpływu:

- ☐ A) typ procesora
- ☒ B) typ klawiatury
- ☐ C) częstotliwość zegara
- ☒ D) czas reakcji monitora

3. Prawda czy fałsz.

I. Na płycie CD dane są przechowywane w postaci kombinacji powierzchni płaskich i rowków.

II. Uniwersalne łącze szeregowo, do którego można podłączyć dodatkowe urządzenia, to USB.

- ☐ A) I - fałsz, II - prawda
- ☒ B) I - prawda, II - prawda
- ☐ C) I - fałsz, II - fałsz
- ☐ D) I - prawda, II - fałsz

4. Klaster dyskowy to:

- ☒ A) podstawowa jednostka przechowywania danych, składająca się z jednego lub kilku sektorów nośnika danych komputerowych
- ☐ B) podstawowy system plików
- ☐ C) najmniejsza fizyczna jednostka zapisu danych na dyskach twardych
- ☐ D) miejsce zapisu systemu operacyjnego

5. Bit to podstawowa jednostka informacji, która jest zakodowana przez 0 lub 1. Dwóm bitom odpowiadają cztery możliwości: 00, 01, 10, 11. Ile możliwości odpowiada 4 bitom?

- ☐ A) 8
- ☐ B) 12
- ☐ C) 14
- ☒ D) 16

6. Wskaż podpunkt, gdzie prawidłowo połączono nazwy plików z ich możliwymi rozszerzeniami.

1. plik dźwiękowy	a) txt, wps
2. plik tekstowy	b) mov, mpg
3. plik filmowy	c) com, bat
4. plik wykonywalny	d) wav, mid

- ☐ A) 1-a; 2-b; 3-c; 4-d
- ☐ B) 1-b; 2-c; 3-d; 4-a
- ☐ C) 1-c; 2-d; 3-a; 4-b
- ☒ D) 1-d; 2-a; 3-b; 4-c

7. Folder Pulpit w systemach Windows jest:

- ☒ A) najwyższy w hierarchii folderów w drzewie folderów komputera
- ☒ B) umieszczony na dysku systemowym (zazwyczaj C:)
- ☒ C) dostępny dla użytkownika na ogólnych zasadach
- ☐ D) zapisany w specjalnej pamięci ROM komputera

8. Wskaż zasady poprawnej edycji.

- ☒ A) Nowy akapit tworzymy klawiszem ENTER.
- ☒ B) Wyrazy oddzielamy pojedynczym odstępem, używając do tego klawisza Spacja.
- ☒ C) Bezpośrednio po znaku interpunkcyjnym, a przed kolejnym wyrazem, wstawiamy pojedynczy odstęp.
- ☐ D) Znaki interpunkcyjne takie jak: kropka, przecinek, dwukropek, średnik, piszemy za wyrazem zachowując jeden odstęp (jedną spację).

9. W programie Word twarda spacja ma następujące cechy:

- ☒ A) zapewnia stały odstęp między znakami rozdzielonymi taką spacją bez względu na sposób wyrównywania akapitu
- ☒ B) zapewnia, że wyrazy rozdzielone taką spacją pozostaną w tym samym wierszu
- ☐ C) zapewnia stały odstęp między znakami rozdzielonymi taką spacją tylko w przypadku justowania
- ☐ D) przerywa akapit

10. Załóżmy, że w programie Word została uruchomiona funkcja sprawdzania pisowni, a tekst zawiera dwa następujące zdania:

1. Pojechałem nad moze.

2. mieszkam w nie wielkim domku.

Program wykryje błędy ortograficzne:

- ☐ A) tylko w pierwszym zdaniu
- ☐ B) tylko w drugim zdaniu
- ☐ C) w obu zdaniach
- ☒ D) w ogóle nie wykryje błędów

11. Wskaż poprawną formułę, której wynikiem będzie suma wartości komórek od A1 do A5.

- ☒ A) =SUMA(A1:A5)
- ☐ B) =A1:A5
- ☐ C) =SUMA(A1;A5)
- ☒ D) =A1+A2+A3+A4+A5

12. Wartość średnią z komórek B3, B4, B5 zwróci formuła:

- ☒ A) =ŚREDNIA(B3:B4:B5)
- ☒ B) =ŚREDNIA(B3; B4; B5)
- ☒ C) =ŚREDNIA(B3:B5)
- ☐ D) =ŚREDNIA(B3; B4; B5)/3

13. Wynik formuły =3*MAX(C2:E2) dla poniższego arkusza to:

	A	B	C	D	E	F
1						
2	4	9	7	5	8	
3						

- ☐ A) 9
- ☐ B) 8
- ☐ C) 21
- ☒ D) 24

14. W programie Access efektem indeksowania pól w tabeli jest:

- ☐ A) wolniejsze wyszukiwanie danych i szybsza edycja danych
☒ B) szybsze wyszukiwanie danych i wolniejsza edycja danych
☐ C) szybsze wyszukiwanie danych i szybsza edycja danych
☐ D) wolniejsze wyszukiwanie danych i wolniejsza edycja danych

15. W programie PowerPoint można stosować następujące efekty multimedialne wzbogacające jakość prezentacji:

- ☒ A) animacje slajdów
☒ B) efekty przejścia slajdów
☒ C) wprowadzanie do slajdów filmów wyświetlanych podczas przeglądania prezentacji
☒ D) wprowadzanie dźwięków towarzyszących efektem multimedialnym

16. Algorytm to:

- ☒ A) uporządkowany i uściślony sposób rozwiązania danego problemu, zawierający szczegółowy opis wykonywanych czynności w skończonej liczbie kroków
☐ B) podstawowa wartość pamięci RAM, według której są określane wartości innych pamięci zewnętrznych
☐ C) zmienna, którą należy zadeklarować pisząc program komputerowy
☐ D) wielokrotne powtarzanie tych samych czynności w dowolnym programie

17. W schematach blokowych, blok rombu oznacza:

- ☐ A) instrukcję wejścia/wyjścia
☒ B) instrukcję warunkową
☐ C) instrukcję początku/końca
☐ D) instrukcję obsługi

18. Tzw. kod Cezara, to algorytm:

- ☒ A) szyfrujący
☐ B) wyliczający pierwiastek dowolnego stopnia z liczby
☐ C) pobierający od użytkownika ciąg znaków i wypisujący go w odwrotnej kolejności
☐ D) wyliczania n liczb pierwszych

19. Zbiór reguł gramatycznych dla instruowania komputera lub urządzeń komputerowych do wykonywania określonych zadań, to:

- ☐ A) kompilator ☐ B) interpretator
☐ C) sterownik ☒ D) język programowania

20. Ile nazw języków programowania występuje w poniższej ramce?

- | | |
|--------------|------------------|
| 1) C++ | 6) PHP |
| 2) NOVELL | 7) ABAKUS |
| 3) JAVA | 8) PASCAL |
| 4) ASSEMBLER | 9) GNU |
| 5) CELERON | 10) VISUAL BASIC |
| | 11) PYTHON |

- ☐ A) 5 ☐ B) 6
☒ C) 7 ☐ D) 8

21. Backendowym językiem programowania jest:

- ☒ A) PHP ☒ B) JavaScript
☐ C) CSS ☒ D) C#

22. Co to jest wątek w języku C?

- ☒ A) zbiór instrukcji realizowanych w ramach jednego procesu
☐ B) egzemplarz wykonywanego programu
☐ C) liniowa struktura danych
☐ D) system kodowania znaków

23. Inkrementacja to:

- ☐ A) zmniejszenie wartości o 1
☐ B) zwiększenie wartości o n, gdzie $n \geq 2$
☒ C) zwiększenie wartości o 1
☐ D) zmniejszanie wartości o n, gdzie $n > 2$

24. Za co odpowiada instrukcja „break”?

- ☐ A) za zakończenie programu
☒ B) za przerwanie wykonywania pętli
☐ C) za przerwanie wykonywania funkcji
☐ D) za wznowienie wykonywania pętli

25. Kolejka w rozumieniu jako abstrakcyjny typ danych to typ:

- ☒ A) FIFO (First-In-First-Out)
☐ B) LIFO (Last-In-First-Out)
☐ C) MIFO (Middle-In-First-Out)
☐ D) FEFO (First-Expired-First-Out)

26. Serwer to:

- ☒ A) program świadczący usługi na rzecz innych programów
☒ B) komputer świadczący usługi na rzecz innych komputerów
☐ C) kombinowany napęd obsługujący wiele rodzajów operacji multimedialnych
☐ D) karta rozszerzenia służąca do przekształcania pakietów danych w sygnały przesyłane w sieci komputerowej

27. Przykładem protokołu sieciowego jest:

- ☒ A) TCP/IP ☐ B) ethernet
☐ C) bluetooth ☐ D) ISDN

28. Sieć typu WAN to sieć:

- ☐ A) lokalna ☐ B) rozproszona
☒ C) rozległa ☐ D) domowa

29. Międzynarodowy kod, w którym liczbom z zakresu 0-255 przypisano poszczególne znaki i operacje to:

- ☐ A) CAM ☒ B) ASCII
☐ C) ENIAC ☐ D) MOD

30. Połącz nazwy z określeniami.

1. Miara rozdzielczości wydruku na drukarce.	a) piksel
2. Miara szybkości transmisji danych.	b) dpi
3. Zasilacz awaryjny.	c) bps
4. Element obrazu, pojedynczy punkt na ekranie monitora.	d) UPS
5. Komputer osobisty.	e) PC

- ☐ A) 1-c; 2-b; 3-d; 4-a; 5-e ☐ B) 1-b; 2-c; 3-e; 4-a; 5-d
☒ C) 1-b; 2-c; 3-d; 4-a; 5-e ☐ D) 1-c; 2-b; 3-e; 4-a; 5-d