

**IV WOJEWÓDZKI KONKURS Z INFORMATYKI
DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH WOJEWÓDZTWA
ŚWIĘTOKRZYSKIEGO**

ETAP II – REJONOWY

**20 stycznia 2023 r.
godz. 10:00**

Kod pracy ucznia

Suma punktów

Czas pracy: 60 minut

Liczba punktów możliwych do uzyskania: 40 punktów

Instrukcja dla ucznia:

1. W wyznaczonym miejscu arkusza z zadaniami konkursowymi wpisz swój kod.
2. Sprawdź, czy na kolejno ponumerowanych 11 stronach jest wydrukowanych 40 zadań.
3. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś Komisji Konkursowej.
4. Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania, oglądaj ilustracje. Wykonuj zadania zgodnie z poleceniami.
5. Rozwiązania zadań zapisuj długopisem lub piórem z czarnym lub niebieskim tuszem/atramentem. Nie używaj korektora.
6. Rozwiązania zadań zamkniętych zaznacz w arkuszu z zadaniami konkursowymi. Zadania zawierają pytania jednokrotnego wyboru (tylko jedna poprawna odpowiedź) lub wielokrotnego wyboru (możliwa jest więcej niż jedna poprawna odpowiedź). Wybierz te odpowiedzi i odpowiadające im litery zaznacz w kółku, np.: 
7. Jeśli się pomylisz, błędne zaznaczenie przekreśl krzyżykiem, np.:  i zaznacz kółkiem inną wybraną odpowiedź, np.: 
8. Przy rozwiązywaniu zadań możesz korzystać z brudnopisu.
9. Brudnopis nie podlega sprawdzeniu.

Powodzenia!

Zadanie 1.

Phishing to:

- a) inaczej wirus makro
- b) wirus niszczący pliki w komputerze
- c) wyłudzenie informacji osobistych przez podszywanie się pod stronę np. banku
- d) wykradanie plików z komputera

Zadanie 2.

UPS to:

- a) skrót używany w komunikatorach
- b) urządzenie niezbędne do zapisywania danych komputerowych na serwerze
- c) element płyty głównej
- d) urządzenie do awaryjnego zasilania urządzeń elektrycznych

Zadanie 3.

Program typu freeware to:

- a) program rozpowszechniany za drobną opłatą, można go sprzedawać i umieszczać w nim reklamy
- b) licencja oprogramowania umożliwiająca darmowe rozprowadzanie aplikacji bez ujawnienia kodu źródłowego
- c) program do przetestowania w celach reklamowych nie udostępniający wszystkich funkcji
- d) program upoważniający do darmowego przetestowania go przez określony czas (często jest to 30 dni)

Zadanie 4.

Którego z poniżej wymienionych obszarów zagrożeń płynących z sieci Internet dotyczy pojęcie spyware:

- a) robaków komputerowych
- b) wirusów komputerowych
- c) oprogramowania szpiegującego
- d) oprogramowania szyfrującego dyski twarde

Zadanie 5.

Do czego używany jest protokół SMTP?:

- a) do wysyłania poczty e-mail
- b) do surfowania w sieci
- c) przesyłania danych przewodowo na duże odległości
- d) do odbierania poczty e-mail

Zadanie 6.

Rozszerzeniem pliku wykorzystywanym do zapisu obrazu płyty CD/DVD jest:

- a) ISO
- b) BMP
- c) PDF
- d) COM

Zadanie 7.

W językach programowania określenie danych typu znakowego to:

- a) int lub integer
- b) double
- c) char
- d) float

Zadanie 8.

W pliku z jakim rozszerzeniem zapiszesz obraz?

- a) DOC
- b) TXT
- c) RAW
- d) EXE

Zadanie 9.

Które oprogramowanie nie zawiera programu do tworzenia prezentacji:

- a) Microsoft Office
- b) Microsoft Outlook
- c) Open Office
- d) Libre Office

Zadanie 10.

W schemacie blokowym blok decyzyjny:

- a) służy do wprowadzania danych wejściowych i do wyprowadzania wyników
- b) służy do sprawdzania warunku
- c) służy do blokowania wejścia i wyjścia
- d) może wystąpić tylko raz

Zadanie 11.

Czego nie używa się w adresach e-mail po "@"?

- a) spacji
- b) polskich liter
- c) cyfr
- d) liter alfabetu łacińskiego

Zadanie 12.

W jednym z podręczników do informatyki pewien algorytm jest przedstawiony w postaci następującej listy kroków:

Krok1 Rozpocznij algorytm

Krok2 Znajdź ucznia najwyższego. Zapamiętaj, w którym miejscu stoi.

Krok3 Zamień ucznia najwyższego z uczniem stojącym na pierwszym miejscu.

Krok4 Powtarzaj krok 2 i 3 (z pominięciem uczniów już ustawionych), tyle razy, aż uporządkowani będą wszyscy uczniowie.

Krok5 Zakończ algorytm.

Które zdanie jest prawdziwe?

- a) jest to algorytm sortowania przez wybór
- b) po jego wykonaniu uczniowie będą uporządkowani od najniższego do najwyższego
- c) to nie jest prawidłowy algorytm
- d) jest to algorytm sortowania bąbelkowego

Zadanie 13.

MS Word nie potrafi zapisać dokumentu do pliku z rozszerzeniem:

- a) PPTX
- b) DOC
- c) DOCX
- d) PDF

Zadanie 14.

Karta sieciowa:

- a) służy do łączenia komputerów w celu wymiany danych
- b) umożliwia użycie komputera jako odbiornika telewizyjnego
- c) umożliwia połączenie komputerów za pomocą standardowej sieci telefonicznej
- d) poprawia dźwięk komputera

Zadanie 15.

Której z poniższych czynności nie można przedstawić w postaci algorytmu?

- a) przechodzenie przez ulicę
- b) przepisanie utworu literackiego
- c) upieczenie ciasta
- d) napisanie utworu literackiego

Zadanie 16.

Po wyłączeniu komputera kasowana jest zawartość:

- a) nośników zewnętrznych
- b) pamięci ROM
- c) pamięci RAM
- d) twardego dysku

Zadanie 17.

Aplikacja to:

- a) użytkowy program komputerowy
- b) system operacyjny
- c) ikona
- d) folder Program Files

Zadanie 18.

Który z systemów liczbowych jest podstawą działania komputera?

- a) jedynekowy
- b) dwójkowy
- c) ósemkowy
- d) szesnastkowy

Zadanie 19.

Sterownik jest:

- a) najmniejszą jednostką informacji.
- b) podłączany do złącza PCI Express
- c) urządzeniem umożliwiającym komunikację z innymi urządzeniami
- d) programem zapewniającym komunikowanie się danego urządzenia z systemem operacyjnym

Zadanie 20.

W komórkach A2, A3, B2, B3 arkusza kalkulacyjnego wpisane są liczby. Aby obliczyć iloczyn tych liczb do komórki C3 należy wpisać:

- a) =ILOCZYN (A2:C3)
- b) = ILOCZYN (A2:B3)
- c) ILOCZYN (A2:C3)
- d) =(A2+A3+B2+B3)*4

Zadanie 21.

Jaką wartość przyjmie zmienna X po skończeniu działania algorytmu przedstawionego przez listę kroków, gdy zmienna A będzie kolejno przyjmować wartość 2, 5, 5:

Krok1 Ustaw wartość zmiennej X na 0, zmiennej N na 3, zmiennej S na 0

Krok2 Ustaw wartość zmiennej I na 1

Krok3 Wprowadź wartość zmiennej A

Krok4 Zwiększ wartość zmiennej S o wartość A

Krok5 Zwiększ wartość zmiennej I o 1.

Krok6 Jeżeli $I > 3$ to zakończ, w przeciwnym razie idź do kroku 3

Krok7 Oblicz X jako iloraz S przez N

Krok8 Wyprowadź X

- a) 12
- b) 4
- c) 2
- d) 3

Zadanie 22.

Co to jest kanał alfa?

- a) kanał, który definiuje przezroczyste obszary grafiki
- b) kanał, który grafikę rastrową zamienia w wektorową
- c) kanał, który definiuje barwne obszary grafiki rastrowej
- d) kanał, który grafikę wektorową zamienia w rastrową

Zadanie 23.

Aby nie pozostawiać na końcu wiersza pojedynczych liter należy:

- a) zastosować twardą spację
- b) zastosować justowanie
- c) użyć klawisza ENTER
- d) użyć klawisza ESC

Zadanie 24.

Akapit w edytorze tekstu to:

- a) jedna linijka tekstu
- b) fragment tekstu oddzielony naciśnięciem klawisza ENTER
- c) wcięcie we fragmencie tekstu
- d) wcięcie we pierwszej linijce tekstu

Zadanie 25.

Rozdzielczość to:

- a) liczba pikseli po przekątnej
- b) liczba pikseli w poziomie i po przekątnej
- c) liczba pikseli w pionie i po przekątnej
- d) liczba pikseli w pionie i poziomie

Zadanie 26.

Grafika wektorowa polega na:

- a) przedstawieniu obrazu za pomocą odpowiednio kolorowanych pikseli
- b) przedstawieniu obrazu za pomocą figur geometrycznych
- c) rysowania obrazu w edytorze tekstu
- d) wykonaniu obrazu w programie GIMP

Zadanie 27.

W arkuszu kalkulacyjnym adres bezwzględny dla komórki A5 to:

- a) A5
- b) \$A5
- c) A\$5
- d) \$A\$5

Zadanie 28.

Ciąg znaków ##### wyświetlony w komórce arkusza oznacza:

- a) błąd w formule
- b) niemieszczącą się liczbę
- c) poprawność wprowadzonej formuły
- d) konieczność nadania formatu liczbie będącej wynikiem

Zadanie 29.

Algorytmem nazywamy:

- a) konkretne działanie do wykonania
- b) zbiór informacji o danym programie
- c) zapisany na dysku twardym opis rozwiązania danego problemu
- d) uporządkowany sposób rozwiązania problemu

Zadanie 30.

W bločku operacyjnym (skrzynce operacyjnej) schematu blokowego umieszcza się:

- a) dane lub wyniki
- b) opis algorytmu
- c) konkretne działanie matematyczne do wykonania
- d) określenia warunku

Zadanie 31.

Algorytmem liniowym nazywamy:

- a) algorytm zapisany w postaci listy kroków
- b) algorytm, który nie zawiera warunków
- c) zbiór informacji o danym programie
- d) algorytm zapisany w dowolnym języku programowania

Zadanie 32.

Cookies (ciasteczka) to niewielkie informacje, wysyłane przez serwis internetowy, który odwiedzamy i zapisywane na urządzeniu końcowym, z którego korzystamy podczas przeglądania stron internetowych. Jaka jest ich rola?

- a) służą ochronie przeciwwirusowej
- b) służą identyfikacji użytkowników i na ich podstawie jest ustalana tożsamość osób odwiedzających dany serwis
- c) umożliwiają zapamiętywanie odwiedzin na stronie i naszych preferencji dotyczących tej strony
- d) powodują zmiany ustawień konfiguracyjnych w urządzeniach końcowych, oraz w oprogramowaniu zainstalowanym na tych urządzeniach

Zadanie 33.

Aby napisać tekst $y=ax^2+bx+c$ do cyfry "2" należy zastosować efekt zwany:

- a) wypunktowaniem
- b) kapitalikiem
- c) indeksem
- d) numerowaniem

Zadanie 34.

Zbiór zasad opisujących właściwe zachowanie w Internecie to:

- a) regulamin Internetu
- b) netykieta
- c) savoir-vivre
- d) regulamin pracowni komputerowej

Zadanie 35.

Wielokrotne powtarzanie takich samych czynności w języku programowania nosi nazwę:

- a) przypisania
- b) podstawienia
- c) iteracji
- d) rekurencji

Zadanie 36.

Dany jest program:

1. wczytaj a
2. jeżeli $a < 10$
3. wypisz „Za mało”
4. w przeciwnym wypadku,
5. jeżeli $a > 10$
6. wypisz „Za dużo”
7. w przeciwnym wypadku
8. wypisz „W sam raz”

Jaki komunikat pojawi się dla $a=15$

- a) Za mało
- b) Za dużo
- c) W sam raz
- d) nie pojawi się żaden komunikat

Zadanie 37.

W komórce arkusza kalkulacyjnego wpisano formułę: $=ZAOKR(2/3*5;2)$. Jaki będzie wynik jej działania

- a) 3,33
- b) 3,3
- c) 1,11
- d) 1,00

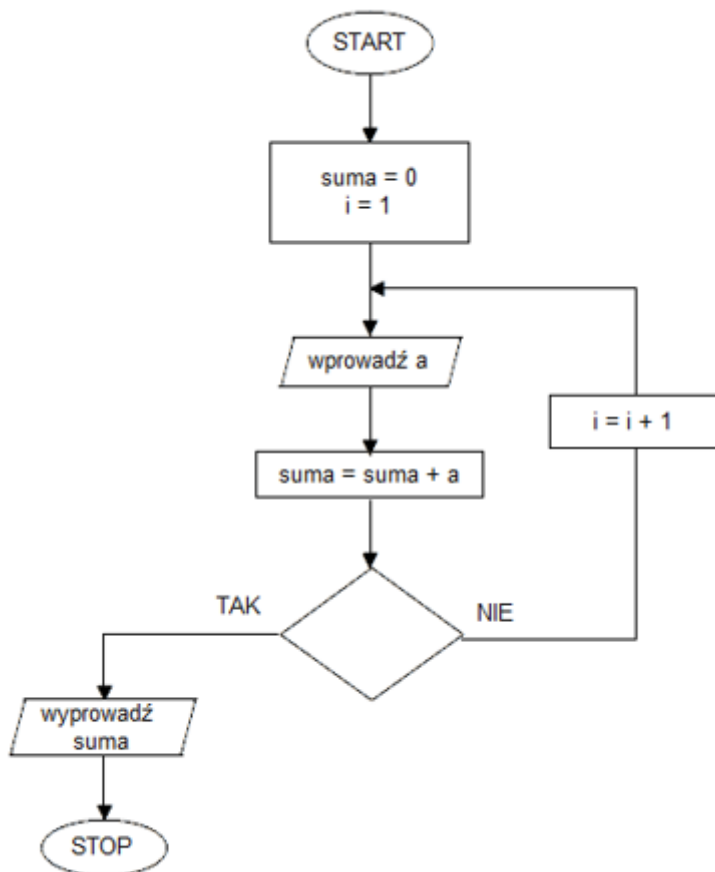
Zadanie 38.

Która z wymienionych niżej wartości zapisanych w binarnym systemie liczbowym jest największa?

- a) 11100011
- b) 11100110
- c) 11101010
- d) 11110010

Zadanie 39.

Na rysunku przedstawiono sumowanie kolejnych liczb wprowadzanych z klawiatury. Co należy wpisać w bločku warunkowym, aby było zsumowane dokładnie 10 liczb?



- a) $i < 10$
- b) $i > 10$
- c) $i \leq 10$
- d) $i \geq 10$

Zadanie 40.

Bitcoin

- a) to jedna z oficjalnych form płatności w Polsce uznana przez Ministerstwo Finansów
- b) jest bardzo łatwy do „wykopania” na typowym laptopie przeznaczonym do celów biurowych lub domowych
- c) jest jedną z najbardziej znanych cyfrowych kryptowalut w Internecie
- d) stanowi koncepcję międzynarodowej waluty stosowanej podczas przelewów pomiędzy różnymi systemami walutowymi