

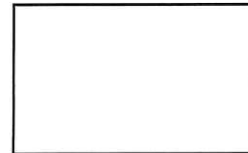
**II WOJEWÓDZKI KONKURS Z INFORMATYKI
DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH
WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO**

ETAP II – REJONOWY

**29 stycznia 2021 r.
Godz. 10:00**



Kod pracy ucznia



Suma punktów

Czas pracy: 60 minut

Liczba punktów możliwych do uzyskania: 100 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.

Bajt to:

- a) najmniejsza jednostka informacji w komputerach (może przyjmować wartość 0 lub 1)
- b) jednostka składająca się z 8 dowolnych elementów
- c) jednostka prędkości transmisji danych
- d) odpowiednik jednego znaku składający się z 8 bitów

Zadanie 2.

Sztywną spację w edytorze tekstu Word wstawimy:

- a) dwukrotnie szybko naciskając klawisz spacji
- b) CTRL+ALT+spacja
- c) SHIFT+CTRL+spacja
- d) F12+spacja

Zadanie 3.

Do rozpoznawania tekstu w zeskanowanym dokumencie służy oprogramowanie:

- a) Cron
- b) OCR
- c) CRT
- d) SCAN

Zadanie 4.

W pamięciach przenośnych USB oraz kartach pamięci stosowana jest pamięć:

- a) FLASH
- b) ROM
- c) RAM
- d) EPROM

Zadanie 5.

Na dysku zapisane są 2 pliki graficzne z takim samym obrazem – jeden jako .jpg, drugi jako .gif. Który plik zajmuje więcej miejsca na dysku?

- a) .jpg
- b) .gif
- c) oba tyle samo
- d) za mało danych, żeby prawidłowo odpowiedzieć

Zadanie 6.

Operator przypisania to operator, który:

- a) powoduje, że zmienna zostanie przeniesiona na dysk
- b) przypisuje zmiennej wartość
- c) występuje w każdym języku programowania
- d) przypisuje zmiennej nazwę

Zadanie 7.

W językach programowania określenie danych typu rzeczywistego to:

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

Zadanie 8.

Spyware to zagrożenie związane z:

- a) przesyłaniem danych o użytkowniku bez jego wiedzy innym osobom
- b) wirusami komputerowymi
- c) oprogramowaniem szpiegującym
- d) oprogramowaniem szyfrującym dyski twarde

Zadanie 9.

Wskaż klienta poczty elektronicznej:

- a) Mozilla Thunderbird
- b) Microsoft Outlook
- c) poczta otwarta poprzez stronę www (np. Onet, Gmail, WP)
- d) Post Office

Zadanie 10.

W schemacie blokowym blok wejścia-wyjścia:

- a) służy do wprowadzania danych wejściowych i do wyprowadzania wyników
- b) służy do rozpoczęcia algorytmu
- c) służy do blokowania wejścia i wyjścia
- d) może wystąpić dowolną ilość razy

Zadanie 11.

Pojęcie **open source** dotyczy:

- a) otwartej architektury komputera
- b) oprogramowania shareware
- c) oprogramowania o otwartym kodzie źródłowym
- d) systemów opartych na kodzie Linuxa

Zadanie 12.

W jednym z podręczników 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 najwyższego do najniższego
- c) po jego wykonaniu uczniowie będą uporządkowani od najniższego do najwyższego
- d) jest to algorytm sortowania bąbelkowego

Zadanie 13.

Funkcja hibernacji powoduje:

- a) restart komputera bez zapisu jakichkolwiek danych
- b) wyłączenie komputera, ale zawartość jego pamięci ulotnej zachowana jest na nośniku pamięci stałej (np. dysku twardym)
- c) zapis danych do specjalnego pliku oraz wyłączenie komputera
- d) uruchomienie aktualizacji systemu operacyjnego

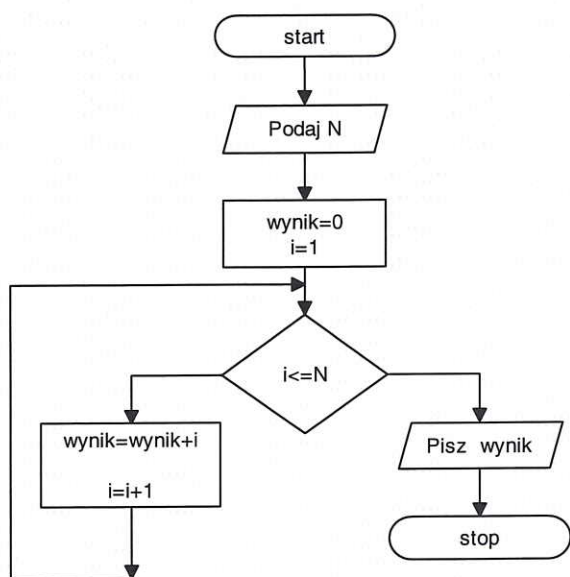
Zadanie 14.

W nowoczesnych laptopach stosuje się szybkie dyski twarde, które oznaczane są symbolami:

- a) HDD
- b) HDD v.2
- c) SSD
- d) SSD M.2

Zadanie 15.

Poniższy schemat blokowy realizuje pewien algorytm. Które stwierdzenie będzie prawdziwe dla $N=3$



- a) wyświetlony wynik to 6
- b) wartość zmiennej i po zakończeniu programu wynosi 3
- c) wartość zmiennej i po zakończeniu programu wynosi 4
- d) ten algorytm nie działa

Zadanie 16.

Kupiliśmy nową drukarkę. Aby mogła poprawnie działać w systemie Windows musimy zainstalować:

- a) upgrade
- b) sterownik
- c) aktualizację
- d) driver

Zadanie 17.

Fragment algorytmu opisany jest w postaci następującej listy kroków:

Krok1 Ustaw wartość zmiennej i na 1

Krok2 Narysuj linię o długości 100

Krok3 Obróć się o 60 stopni

Krok4 Zwiększ wartość zmiennej i o 1.

Krok5 Jeżeli $i > 3$ to zakończ, w przeciwnym razie idź do kroku 2.

Wynikiem jego wykonania będzie narysowanie:

- a) łamanej o długości kolejnych odcinków 100
- b) trzech boków sześciokąta foremnego
- c) trójkąta równobocznego
- d) trójkąta prostokątnego

Zadanie 18.

Sieć oznaczona symbolem MAN:

- a) jest mniejsza niż sieć LAN
- b) łączy komputery w obrębie miasta
- c) łączy komputery w obrębie budynku
- d) jest mniejsza niż sieć WAN

Zadanie 19.

W języku programowania tłumaczenie kodu źródłowego na kod maszynowy to:

- a) kompilacja
- b) translacja
- c) optymalizacja
- d) konwersja

Zadanie 20.

Aby obliczyć średnią arytmetyczną liczb umieszczonych w komórkach A1, A2, A3, A4 arkusza kalkulacyjnego do komórki A5 należy wpisać:

- a) =ŚREDNIA (A1:A5)
- b) =ŚREDNIA (A1:A4)
- c) ŚREDNIA (A1:A5)
- d) =(A1+A2+A3+A4)/4

Zadanie 21.

Protokół IPv6 jest następcą protokołu IPv4. Które stwierdzenie jest poprawnym opisem tego protokołu?

- a) zwiększenie przestrzeni adresowej przez zastosowanie 128-bitowego adresowania
- b) zapewnienie lepszej jakości usług i wydajności
- c) bezproblemową rozbudowę sieci przez wiele kolejnych lat
- d) zmniejszenie bezpieczeństwa

Zadanie 22.

Do budowania formuł w arkuszu kalkulacyjnym można wykorzystać dostępne funkcje. Są one podzielone na różne kategorie, np. matematyczne, statystyczne, logiczne, tekstowe. Która z poniższych należy do funkcji w arkuszu kalkulacyjnym?

- a) SUMA
- b) ILORAZ
- c) ILOCZYN
- d) ŚREDNIA

Zadanie 23.

Które stwierdzenie dotyczące kompresji jest prawdziwe:

- a) kompresja stratna służy do redukcji liczby bitów potrzebnych do reprezentacji grafiki lub dźwięku
- b) nie istnieje jeden uniwersalny algorytm kompresji stratnej
- c) kompresja stratna i bezstratna to to samo
- d) kompresja bezstratna gwarantuje odtworzenie pierwotnej jakości grafiki lub dźwięku

Zadanie 24.

Które stwierdzenia są poprawne?

- a) 64-bitowe systemy operacyjne Microsoft zapoczątkował systemem Windows 8.
- b) kontroler grafiki występuje w postaci niezależnej karty graficznej lub zintegrowany z płytą główną.
- c) podstawowymi parametrami procesora są: liczba rdzeni oraz częstotliwość taktowania zegara.
- d) po wyłączeniu komputera dane przechowywane w pamięci RAM są tracone

Zadanie 25.

W systemie plików Windows możemy spotkać pojęcia:

- a) folder
- b) teczka
- c) plik
- d) katalog

Zadanie 26.

Wskaż prawdziwe zdanie:

- a) 1 GB to 8 razy więcej niż 1 Gb
- b) 1 GB to 8 razy mniej niż 1Gb
- c) GB - w takich jednostkach określana jest wielkość pamięci RAM w nowych komputerach
- d) 1 GB to 1024 MB

Zadanie 27.

W komputerach klasy PC pliki na dysku mogą być zapisane w :

- a) FAT
- b) FAT32
- c) NTFS
- d) UNIX

Zadanie 28.

Które działanie będzie miało korzystny wpływ na utrzymanie dobrej wydajności naszego komputera:

- a) odinstalowywanie nieużywanych programów
- b) defragmentacja dysku
- c) uruchomienie w tle wielu aplikacji
- d) aktualizowanie oprogramowania

Zadanie 29.

Adres IP komputera to numer, który identyfikuje go w sieci. Który adres IP jest poprawny?

- a) 192.168.0.1
- b) 213.180.141.140
- c) 256.168.16.2
- d) 2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab

Zadanie 30.

Jeśli opublikujesz zdjęcie na portalu społecznościowym (np. Facebook) i potem wykasujesz je, to:

- a) zdjęcie już ktoś mógł pobrać na swój komputer
- b) zdjęcie zostało wykasowane tylko w twoim profilu
- c) zakładając konto na FB udzieliłeś serwisowi FB licencji na udostępnienie twoich materiałów
- d) Facebook posiada prawa autorskie do zamieszczonego zdjęcia

Zadanie 31.

Które z wymienionych urządzeń jest urządzeniem wyjściowym?

- a) monitor
- b) myszka
- c) ploter
- d) głośnik

Zadanie 32.

Tempo odtwarzania prezentacji można ustawić przez:

- a) opcję menu „rejestruj pokaz slajdów”
- b) klikanie myszką na kolejnych slajdach podczas pokazu
- c) użycie chronometrażu
- d) ustawienie czasu trwania slajdu oddzielnie dla poszczególnych slajdów na etapie tworzenia prezentacji

Zadanie 33.

Technika CAPTCHA:

- a) chroni formularze przed spamem
- b) chroni przed zakładaniem kont na portalach przez automaty
- c) chroni przed zainfekowaniem komputera przez wirusa
- d) rozpoznaje człowieka poprzez zadawanie zadań i oczekując ich rozwiązania

Zadanie 34.

W komputerach I generacji nie użyto :

- a) lamp elektronowych
- b) tranzystorów
- c) układów scalonych
- d) procesorów

Zadanie 35.

Oto fragment programu napisany w „pseudojęzyku programowania”:

```
i=2;  
dopóki  $i \leq 20$  wykonuj  
    początek  
        pisz (i)  
         $i := i + 2$   
    koniec
```

Które zdanie jest **nieprawdziwe**:

- a) program wyświetla liczby parzyste z zakresu od 2 do 20
- b) program wyświetla wszystkie liczby z zakresu od 2 do 20
- c) program wyświetla tylko liczby nieparzyste,
- d) program wyświetla co drugą liczbę parzystą i nieparzystą od 2 do 20.

Zadanie 36.

Algorytm może być przedstawiony w postaci:

- a) opisu czynności
- b) kodu języka programowania
- c) schematu blokowego
- d) listy kroków

Zadanie 37.

Obiektem bazy danych jest:

- a) tabela
- b) formularz
- c) kwerenda
- d) raport

Zadanie 38.

Usługą internetową jest:

- a) www
- b) e-mail
- c) ftp
- d) e-learning

Zadanie 39.

Interfejsem do podłączania dysku twardego jest:

- a) IDE
- b) mSATA
- c) SATA
- d) PCIe

Zadanie 40.

W którym z poniższych programów możemy utworzyć prezentację multimedialną

- a) Prezi
- b) Libre Office Impress
- c) Microsoft Power Point
- d) Keynote (Mac)