

.....
Imię i nazwisko ucznia.....
pieczętka nagłówkowa szkoły

**XVII Wojewódzki Konkurs z Informatyki
dla uczniów klas trzecich gimnazjów
oraz klas trzecich oddziałów gimnazjalnych
prowadzonych w szkołach innego typu
województwa świętokrzyskiego
w roku szkolnym 2018/2019
II ETAP**

Drogi Uczniu!

Witaj na II Etapie XVII Wojewódzkiego Konkursu z Informatyki dla uczniów klas trzecich gimnazjów oraz klas trzecich oddziałów gimnazjalnych prowadzonych w szkołach innego typu województwa świętokrzyskiego w roku szkolnym 2018/2019.

Przeczytaj uważnie instrukcje i postaraj się prawidłowo wykonać zadania.

- Zestaw zawiera 40 pytań z różnych działów informatyki.
- W każdym pytaniu jest co najmniej jedna prawidłowa odpowiedź, co oznacza, że każde pytanie zawiera jedną lub więcej dobrych odpowiedzi
- Zadania należy wykonać bez pomocy osób trzecich.
- Czytaj zadania uważnie i ze zrozumieniem.

Czas pracy: **60 min**

Liczba możliwych do
zdobycia punktów: **100**

Pracuj samodzielnie.

Powodzenia!

Pytanie 1.

Największą spośród poniższych liczb jest:

- a) $256_{(10)}$
- b) $FF_{(16)}$
- c) $0010\ 0000\ 0000_{(2)}$
- d) $400_{(8)}$

Pytanie 2.

Baza danych zawiera dane uczniów pewnej klasy: imię, nazwisko, datę urodzenia. Okazało się, że brakuje jeszcze jednej danej – miejsca urodzenia. Jaka operację należy wykonać, aby można było uzupełnić dane uczniów?

- a) dodać nowy rekord
- b) wyszukać rekord
- c) zmodyfikować strukturę bazy
- d) utworzyć odpowiedni raport

Pytanie 3.

Fundacja ABC jest organizacją pozarządową, której celem jest wspomaganie finansowe szkoły. Chce ona założyć stronę internetową www. Który z poniższych adresów jest najwłaściwszy?

- a) www.abc.com.pl
- b) www.abc.gov.pl
- c) www.abc.org.pl
- d) www.abc.edu.pl

Pytanie 4.

Jak nazywa się podstawowa część systemu operacyjnego Linux, odpowiedzialna za wszystkie jego zadania?

- a) Shell
- b) Kernel
- c) Command
- d) BIOS

Pytanie 5.

Który element płyty głównej odpowiada za komunikację między poszczególnymi elementami jednostki centralnej (m.in. między kartą graficzną, dźwiękową, pamięcią RAM)?

- a) żaden, gdyż same się komunikują
- b) BIOS
- c) procesor
- d) chipset

Pytanie 6.

Co oznacza skrót HTML?

- a) HyperText Markup Language
- b) Hyper Test Makeup Language
- c) to nie skrót, ale pełna nazwa
- d) HyperText My Life

Pytanie 7.

Które z rozszerzeń **nie jest** rozszerzeniem pliku programu Power Point?

- a) .pptx
- b) .ppx
- c) .ppt
- d) .potx

Pytanie 8.

Jak nazywa się prawo do korzystania z oprogramowania?

- a) licencja
- b) patent
- c) prawo autorskie
- d) autoryzacja

Pytanie 9.

W wyniku sprawdzenia konfiguracji sieciowej komputera okazało się, że jeden z komputerów ma adres IP 192.168.2.120, a maska podsieci to 255.255.255.0. Jaki jest adres tej sieci?

- a) 192.168.255.255
- b) 192.168.2.0
- c) 192.168.2.120
- d) 192.168.0.0

Pytanie 10.

Który język programowania służy do tworzenia aplikacji internetowych?

- a) HTML
- b) SQL
- c) PHP
- d) Visual C

Pytanie 11.

Jak nazywa się edytor tekstu wchodzący w skład systemu Windows?

- a) Notatnik
- b) MS Word
- c) WordArt
- d) Wordpad

Pytanie 12

Które stwierdzenia są poprawne?

- a) 64-bitowe systemy operacyjne Microsoft zapoczątkował systemem Windows 7.
- 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) Pamięć RAM po wyłączeniu komputera zapisuje swoją zawartość na dysku twardym.

Pytanie 13.

Jaki element jednostki centralnej jest konieczny, aby działała?

- a) karta dźwiękowa
- b) pamięć RAM
- c) dysk twardy
- d) procesor

Pytanie 14.

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

Pytanie 15

W algorytmie zapisanym w pseudojęzyku programowania wystąpił następujący ciąg instrukcji:

a:=100

DOPÓKI a<=100 WYKONUJ

a:=a+100

Wyprowadź(a)

Co zostanie wyprowadzone?

- a) 200
- b) 100
- c) wartość zmiennej a
- d) nic, bo to pętla nieskończona

Pytanie 16.

Które zdanie jest prawdziwe?

- a) każdy rekord jednej bazy danych ma taką samą strukturę
- b) każde pole bazy danych jest tego samego typu
- c) każda baza danych zawiera taką samą liczbę rekordów
- d) w każdej relacyjnej bazie danych występują tabele

Pytanie 17.

W programie PowerPoint w trybie wydruku materiałów informacyjnych można wydrukować:

- a) 6 slajdów
- b) 9 slajdów
- c) 12 slajdów
- d) 15 slajdów

Pytanie 18

Intranet jest:

- a) siecią typu WAN
- b) siecią zorganizowaną dla potrzeb przedsiębiorstwa lub innej organizacji
- c) sieciowym systemem operacyjnym
- d) siecią ograniczoną do stosunkowo małej grupy użytkowników, posiadających prawa do zalogowania się

Pytanie 19.

W programie Excel formuła,

- a) zawsze zaczyna się od znaku „=”
- b) znak „=” na początku formuły umieszcza użytkownik, który ją tworzy
- c) znak „=” na początku formuły dodawany jest automatycznie przez program Excel
- d) występowanie znaku „=” na początku formuły jest nieistotne

Pytanie 20.

Cechą grafiki rastrowej jest:

- a) łatwa skalowalność bez utraty jakości
- b) zapis plików np. w formacie jpg
- c) możliwość wykorzystania do obróbki (retuszu) zdjęć
- d) wielkość pliku zależy od stopnia złożoności rysunku, to znaczy im bardziej skomplikowany rysunek, tym większy rozmiar pliku na dysku

Pytanie 21.

Za pomocą kwerend możemy:

- a) wybrać dane spełniające określone kryteria
- b) usunąć rekordy tabeli
- c) dołączyć rekordy do istniejącej tabeli
- d) utworzyć raport

Pytanie 22.

Do problemów związanych z funkcjonowaniem społeczeństwa informacyjnego należą:

- a) wzrost przestępczości komputerowej
- b) powszechny nieograniczony dostęp do poufnych danych
- c) możliwość korzystania z nieprawdziwych lub niesprawdzonych informacji (np. w encyklopediach sieciowych typu Wikipedia)
- d) nasilenie się zjawiska SPAM-u

Pytanie 23.

Które ze sformułowań są prawdziwe w modelu relacyjnym bazy danych:

- a) może być wiele kluczy głównych
- b) może być wiele kluczy jednoznacznych
- c) może być wiele kluczy obcych
- d) może być wiele indeksów

Pytanie 24.

W którym rodzaju drukarki **nie używa** się proszku barwiącego, który po podgrzaniu zostaje wtopiony w przesuwającą się kartkę papieru?

- a) w drukarce igłowej
- b) w drukarce termicznej
- c) w drukarce laserowej
- d) w drukarce atramentowej

Pytanie 25.

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

Pytanie 26.

Które z wymienionych **nie jest** oprogramowaniem użytkowym?

- a) system operacyjny
- b) edytor graficzny
- c) oprogramowanie typu CAD
- d) oprogramowanie typu DTP

Pytanie 27.

Podstawowe, standardowe funkcje programu Excel, to:

- a) wykonywanie obliczeń
- b) tworzenie wykresów
- c) edycja obszernych tekstów
- d) praca z prostymi bazami danych

Pytanie 28.

Które ze stwierdzeń jest prawdziwe?

- a) rozdzielczość 1920x1080 jest określana jako VGA.
- b) formatowanie dysku usuwa wszystkie zapisane na nim informacje.
- c) piksel to najmniejszy element obrazu wyświetlanego na ekranie monitora.
- d) dysk SSD wyposażony jest w pamięć typu flash.

Pytanie 29.

W programie Excel standardowe **autosumowanie** dotyczy zawartości komórek znajdujących się powyżej komórki aktywnej (lub na lewo od niej) i obejmuje:

- a) zawsze wszystkie takie komórki, aż do pierwszego wiersza (lub pierwszej kolumny) włącznie
- b) jest przerywane po natrafieniu na pustą komórkę
- c) jest przerywane po natrafieniu na komórkę z tekstem
- d) jest przerywane po natrafieniu na komórkę z formułą

Pytanie 30.

Usługą internetową jest:

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

Pytanie 31

Jaki system operacyjny wykorzystuje interfejs Modern UI (Microsoft Design Language)?

- a) Windows 8.1
- b) Windows 10
- c) Xbox One OS
- d) Windows Phone

Pytanie 32.

Które ze sformułowań są prawdziwe w relacyjnej bazie danych?

- a) każdy fakt przechowywany w bazie danych powinien być w niej wyrażany tylko na jeden sposób
- b) wiersze nie powtarzają się
- c) kolejność kolumn jest nieistotna
- d) wartości w kolumnie mogą się powtarzać

Pytanie 33.

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 efektom multimedialnym

Pytanie 34.

Językami programowania są:

- a) Pascal
- b) Scratch
- c) Assembler
- d) C

Pytanie 35.

W programie Excel format „ogólny”:

- a) jest formatem wstępnie przypisanym nieużywanym komórkom arkusza
- b) może być przypisany przez użytkownika dowolnej komórce arkusza
- c) wyrównuje tekst „do lewej”
- d) wyrównuje liczby „do prawej”

Pytanie 36.

Formatami grafiki wektorowej są:

- a) .cdr
- b) .pdf
- c) .svg
- d) .eps

Pytanie 37.

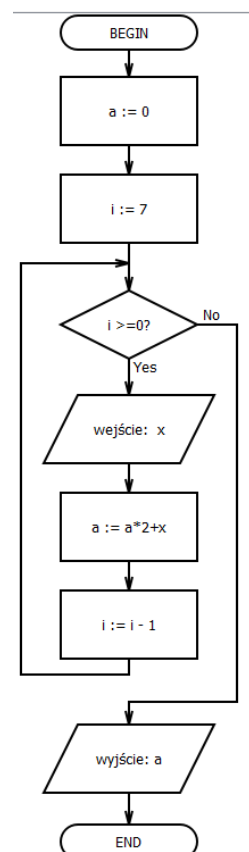
Które z wymienionych urządzeń jest urządzeniem wyjściowym?

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

Pytanie 38.

Poniższy schemat blokowy przedstawia pewien algorytm. Które ze stwierdzeń jest prawdziwe?

- a) zmienna i jest licznikiem pętli
- b) w algorytmie wykorzystano iterację
- c) niezależnie od wartości danych wejściowych zmienna i przy zakończeniu algorytmu przyjmie wartość -1
- d) zamiana miejscami dwóch pierwszych bloków przypisania nie wpłynie na wynik działania programu



Pytanie 39.

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

- a) zwiększenie przestrzeni adresowej przez zastosowanie 128-bitowego adresowania
- b) zapewnienie lepszej jakości usług
- c) zwiększenie skalowalności, która umożliwi rozbudowę sieci przez wiele kolejnych lat
- d) uproszczenie nagłówka protokołu

Pytanie 40.

Utworem w rozumieniu prawa autorskiego jest:

- a) program komputerowy
- b) naszkicowany przez Ciebie na lekcji plastyki rysunek
- c) wypracowanie klasowe ucznia gimnazjum na temat lektury szkolnej omawianej na lekcji języka polskiego
- d) graffiti o indywidualnym i twórczym charakterze, umieszczone na elewacji budynku szkoły