

**WOJEWÓDZKI KONKURS INFORMATYCZNY  
DLA UCZNIÓW GIMNAZJÓW W ROKU SZKOLNYM 2016/2017**

**TEST NA ETAP SZKOLNY**

1. Która z poniższych liczb ma największą liczbę jedynek w zapisie dwójkowym?
  - a. **1023**
  - b. 1024
  - c. 1025
  - d. 1026
2. Na którym miejscu po przecinku jest pierwsza cyfra znacząca rozwinięcia dziesiętnego liczby zapisanej za pomocą notacji naukowej  $3,52E-12$ ?
  - a. dziesiątym
  - b. jedenastym
  - c. **dwunastym**
  - d. trzynastym
3. Po dodaniu dwóch liczb binarnych 1001 i 111 otrzymamy
  - a. 1110
  - b. 1010
  - c. **10000**
  - d. 10110
4. Wskaż jednostki pojemności pamięci ułożone w kolejności rosnącej
  - a. **petabajt, eksabajt, zettabajt, jottabajt**
  - b. terabajt, jottabajt, petabajt, eksabajt
  - c. eksabajt, petabajt, terabajt, jottabajt
  - d. Jottabajt, terabajt, eksabajt, petabajt
5. 1 mBTC to
  - a. 100 000 000 satoshi
  - b. 1 000 000 satoshi
  - c. **0,001 BTC**
  - d. 0,000001 BTC
6. Algorytmem liniowy jest algorytmem
  - a. zapisanym w postaci listy kroków.
  - b. zapisanym za pomocą dowolnie wybranego języka programowania.
  - c. **nie zawierającym warunków.**
  - d. wywołującym sam siebie.
7. Algorytm, który wywołuje sam siebie jest algorytmem
  - a. liniowym.
  - b. **rekurencyjnym.**
  - c. aproksymacyjnym.
  - d. przybliżonym.
8. Silnię, iloczyn kolejnych liczb naturalnych, można zdefiniować następująco
$$0!=1$$
$$n!=n*(n-1)!, n=1,2,3, \dots$$
Jest to przykład definicji:
  - a. iteracyjnej.
  - b. translacyjnej.
  - c. **rekurencyjnej.**

- d. aproksymacyjnej.
9. Schemat blokowy
- a. **ma tylko jeden blok początkowy i przynajmniej jeden blok końcowy.**
  - b. ma przynajmniej jeden blok początkowy i tylko jeden blok końcowy.
  - c. ma przynajmniej jeden blok początkowy i przynajmniej jeden blok końcowy.
  - d. ma tylko jeden blok początkowy i tylko jeden blok końcowy.
10. Adresacja IPv4 wykorzystuje adres zapisany w postaci liczby binarnej
- a. 16 bitowej
  - b. **32 bitowej**
  - c. 64 bitowej
  - d. 256 bitowej
11. Segmentacja sieci z wykorzystaniem przełącznika powoduje zmniejszenie domeny
- a. rozgłoszeniowej.
  - b. internetowej.
  - c. **kolizyjnej.**
  - d. serwera.
12. Serwer proxy działający jako zabezpieczenie zasobów LAN tworzy
- a. bramę dla warstwy sieciowej.
  - b. **bramę dla warstwy aplikacji.**
  - c. bramę warstwy transportowej.
  - d. bramę dla warstwy łącza danych.
13. Jednym ze sposobów zabezpieczenia sieci bezprzewodowej jest
- a. ukrycie adresu sieciowego routera bezprzewodowego.
  - b. **ukrycie rozgłaszania identyfikatora SSID.**
  - c. ustawienia zerowej prędkości transmisji.
  - d. wyłączenie szyfrowania WEP.
14. Złącze PCI Express służy do
- a. generowania efektów fonicznych.
  - b. **podłączania kart rozszerzeń na płycie głównej.**
  - c. odczytywania zapisanych w komputerze informacji.
  - d. przekazywania sygnału graficznego równoległe za pomocą dwóch linii.
15. Do portu USB nie podłącza się
- a. aparatów telefonicznych.
  - b. **mikrofonu.**
  - c. drukarki.
  - d. pamięci przenośnych.
16. Karta sieciowa umożliwia
- a. połączenie komputerów za pomocą standardowej sieci telefonicznej.
  - b. użycie komputera jako odbiornika telewizyjnego.
  - c. **łączenie komputerów w celu wymiany danych.**
  - d. poprawę dźwięku w komputerze.
17. Po wyłączeniu komputera znika zawartość
- a. dysku twardego.
  - b. pamięci ROM.
  - c. pamięci zewnętrznej.
  - d. **pamięci operacyjnej RAM.**
18. W systemie Windows uruchomienie usługi dotyczącej wydajności komputera realizowane jest za pomocą polecenia

- a. secpol.msc
  - b. **services.msc**
  - c. perform.msc
  - d. compt.msc
19. W systemie Windows od wersji 7 w celu skopiowania katalogu c:\test wraz z podkatalogami na dysk przenośny f:\ należy użyć polecenia
- a. copy c:\test f:\test/E
  - b. copy f:\test c:\test/E
  - c. **xcopy c:\test f:\test/E**
  - d. xcopy f:\test c:\test/E
20. Jak brzmi nazwa najnowszego systemu operacyjnego dla komputerów Apple?
- a. OS Sierra
  - b. **MacOS Sierra**
  - c. OS X Sierra
  - d. iOS Sierra
21. Rozdzielczość ekranu określa się za pomocą liczby pikseli
- a. **w poziomie i pionie**
  - b. w pionie i po przekątnej
  - c. w poziomie i po przekątnej
  - d. po przekątnej
22. Wskaż zdanie fałszywe w odniesieniu do grafiki wektorowej.
- a. Obraz składa się z figur geometrycznych
  - b. Jakość obrazu nie zmienia się podczas powiększania
  - c. **Obraz składa się z pikseli**
  - d. Obrazy można przetwarzać w ich odpowiedniki bitmapowe
23. Kanał alfa
- a. **definiuje przezroczyste obszary grafiki.**
  - b. grafikę rastrową zamienia w wektorową.
  - c. definiuje barwne obszary grafiki rastrowej.
  - d. grafikę wektorową zamienia w bitmapę.
24. W modelu barw zwanym CMYK pierwsze trzy litery oznaczają kolory: Cyan, Magenta, Yellow. Czego oznaczeniem jest litera „K”?
- a. kolor
  - b. karmin
  - c. **black**
  - d. komputer
25. Inicjał w edytorze tekstu jest
- a. pierwszą literą nazwiska autora dokumentu
  - b. pierwszą literą imienia autora dokumentu
  - c. **ozdobną literą rozpoczynającą akapit**
  - d. literą, która została jednocześnie: pogrubiona, pochylona i podkreślona
26. Znak twardej spacji wstawiamy do tekstu, wykorzystując kombinację klawiszy
- a. Ctrl+Alt+Spacja
  - b. **Shift+Ctrl+Spacja**
  - c. Alt+Spacja
  - d. Spacja+Shift
27. Autokształty są
- a. specjalnymi obrazkami z pliku

- b. rysunkami z Clip Galery
  - c. **gotowymi kształtami do wstawiania, które można formatować**
  - d. wzorami do formatowania tekstu
28. Litery mające tę samą wielkość i krój dużej czcionki to
- a. kapitaliki
  - b. **wersaliki**
  - c. krój szeryfowy
  - d. krój bezszeryfowy
29. Netykieta jest
- a. elementem służącym do grupowania elementów na koncie internetowym
  - b. zbiorem zasad bezpiecznego korzystania z Internetu
  - c. **zbiorem zasad dobrego zachowania w Internecie**
  - d. nalepką na opakowaniu programu komputerowego z informacjami o nim
30. DNS
- a. tłumaczy adresy IP na adresy domenowe
  - b. **tłumaczy adresy domenowe na IP**
  - c. pełni nadrzędną funkcję w sieci typu klient-serwer
  - d. z pomocą systemu serwerów zamienia adres w postaci IP na adresy stron WWW
31. Jaki jest zapis w języku HTML następującego fragmentu strony WWW: **Konkurs informatyczny dla uczniów!**
- a. `<p><b>Konkurs</b><i>informatyczny</i><u>dla uczniów</u>!</p>`
  - b. `<p><b>Konkurs</b><i>informatyczny<u>dla</u>uczniów</i>!</p>`
  - c. **<p><b>Konkurs </b><i>informatyczny </i><u><i>dla </i>uczniów</u>!</p>**
  - d. `<p><b>Konkurs</b><i><u>informatyczny dla uczniów</u></i>!</p>`
32. Licencja oprogramowania jest umową
- a. **dotyczącą zasad użytkowania programu zawartą między producentem programu a osobą, która zamierza z danej aplikacji korzystać**
  - b. między producentem programu a firmą, która go sprzedaje dotyczącą zasad sprzedaży programu
  - c. między użytkownikiem programu a drugim użytkownikiem dotyczącą zasad użytkowania programu
  - d. na korzystanie z aplikacji komputerowej, zawierana pomiędzy podmiotem, któremu przysługują majątkowe prawa autorskie, a firmą sprzedającą program
33. Jakie jest rozwinięcie skrótu CSS?
- a. Core Style Sheets
  - b. Cascading Style Sets
  - c. **Cascading Style Sheets**
  - d. Core Style Sets
34. Arkusz kalkulacyjny wyświetli w komórce mającej format ogólny, w której zapisana została formuła „=LEWY(ZAOKR(25/7;1);2)\*25”
- a. 25
  - b. 50
  - c. **75**
  - d. #ARG!
35. Za pomocą *Malarza formatów* arkusza kalkulacyjnego nie można skopiować
- a. wyrównania do środka między górną i dolną komórką.

b. **wysokości komórki.**

c. koloru czcionki.

d. zawijania tekstu.

36. Obszar XDU145:XFD175 w arkuszu kalkulacyjnym zawiera

a. 1050 komórek.

b. 1080 komórek.

c. 1085 komórek.

d. **1116 komórek.**

37. W komórkach w formacie ogólnym A1, A2, A3, A4, A5 i A6 są liczby odpowiednio równe 1, 3, 4, 6, 7 i 8. Wynikiem formuły

„=WYBIERZ(A1+A3;A1;A2;A3;A4;A5;A6)” jest

a. 1

b. 4

c. 5

d. **7**

38. Jaki będzie efekt działania tej części programu?

```
bool finish = true;
```

```
int counter = 0;
```

```
while (finish)
```

```
{
```

```
    counter++;
```

```
    for (int I=0; I<5; I++)
```

```
        finish = false;
```

```
}
```

a. Program nie zakończy się nigdy

b. **Zmienna counter przyjmie wartość 1**

c. Zmienne counter i I będą sobie równe i będą miały wartość 4

d. Zmienna counter będzie miała wartość 0, a zmienna I wartość 4

39. Ile razy wykonana zostanie instrukcja beep podczas uruchomienia poniższego fragmentu programu w języku C

```
int a=3;
```

```
int b=3;
```

```
while (a< b) {
```

```
    beep ();
```

```
    a=a+1;
```

```
}
```

a. **Ani razu**

b. Jeden raz

c. Dwa razy

d. Nieskończoną ilość razy

40. Przeanalizuj poniższy fragment kodu i odpowiedz, jaką wartość będzie miała zmienna x po wykonaniu poniższych instrukcji

```
int x=100;
```

```
if (x>100) {
```

```
    x=x+1;
```

```
    if (x>0) {
```

```
    x=x+1;
}
x=x + 1;
}
```

- a. **100**
- b. 101
- c. 102
- d. 103

41. Narzędzie do nauki programowania w języku Swift dla dzieci przygotowane przez Apple nazywa się

- a. Swift Garden
- b. **Swift Playground**
- c. Swift Code
- d. Swift Play

42. Filtrowanie danych pozwala na

- a. usunięcie części danych z bazy
- b. **ukrycie części danych nie spełniających kryteriów**
- c. przeniesienie części danych do innej tabeli
- d. przeniesienie części danych do nowej tabeli

43. Określenie „relacyjna baza danych” oznacza, że

- a. **można wykorzystywać dane znajdujące się w kilku tabelach pozostających w związku ze sobą**
- b. można tworzyć relacje między dowolnymi obiektami bazy danych
- c. MS Access tworzy relacje między obiektami posiadającymi takie same pola
- d. rekordy takiej bazy danych są połączone ze sobą relacjami

44. Klucz podstawowy jest

- a. **Jednym lub kilkoma polami tabeli, które jednoznacznie identyfikują w niej rekord**
- b. Pierwszym polem tabeli
- c. Polem tabeli w którym zastosowano hiperłącze
- d. Hasłem do administracyjnego uruchomienia bazy

45. Kwerenda funkcjonalna pozwala na

- a. **Usuwanie, dodawanie, modyfikację danych.**
- b. Przeglądanie powiązań między tabelami.
- c. Wyszukiwanie w tabelach pól bez wpisów.
- d. Automatyczne tworzenie formularzy.